Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Drei Jahre Berliner Mobilitätsgesetz	Sophia Becker, Anke Sterz	Wie der institutionelle Umbau die Berliner Verwaltung handlungsfähig für die Umsetzung macht. | Das Berliner Mobilitätsgesetz (MobG BE) hat große Erwartungen für einen schnellen Umbau der Hauptstadt zu einem menschen- und umweltfreundlichen Mobilitätsraum geweckt. Diese Arbeit bilanziert die Fortschritte in vier Handlungsfeldern – institutionelle Umstrukturierung, Planwerke, Beteiligung und Kommunikation, sowie bauliche und finanzielle Maßnahmen – und gibt Empfehlungen für ähnliche Gesetzesvorhaben in anderen Kommunen und Ländern. Dies erfolgt aus einer interdisziplinären Perspektive von Planungswissenschaft und sozialwissenschaftlicher Mobilitätsforschung. | Berliner Mobilitätsgesetz, Implementierung, Planungsrecht, Radverkehr, ÖPNV, Fußverkehr	IV	03	2021	POLITIK | Wissenschaft	10	16
Resilienz im Eisenbahnwesen	Philipp Schneider, Birgit Milius	Betrachtungen zum Resilienzbegriff, seiner Anwendung in der Wissenschaft und einer Übertragung ins Eisenbahnwesen | Die Eisenbahn ist in Deutschland als kritische Infrastruktur definiert. Als solche muss sie ein hohes Maß an Resilienz aufweisen. Doch was bedeutet das genau, was umfasst der Begriff „Resilienz“? Der Beitrag zeigt Hintergründe zum Begriff sowie Definitionsansätze und -elemente verschiedener Wissenschaftsdisziplinen auf, bevor die für das System Eisenbahn relevanten Aspekte herausgearbeitet werden. Dabei wird auch diskutiert, inwieweit die Eisenbahn von jeher ein System mit hohem Resilienzniveau ist. | Schienenverkehr, Verkehrsinfrastruktur, Kritische Infrastrukturen, Resilienz	IV	03	2021	INFRASTRUKTUR | Wissenschaft	18	23
Keolis startet in den Verkehr der Zukunft	Jost Geweke	Wegen Corona-Lockdown PSIebus-Einführung remote | Der französische Busbetreiber Keolis SA setzt voll und ganz auf E-Mobilität. Auf der Strecke von Vélizy nach Versailles kommen bereits 50 Elektrobusse zum Einsatz. Den Kern bildet die Depot- und Lademanagementsoftware PSIebus. | Elektrifizierung, E-Bus, Ladestrategie, ÖPNV	IV	03	2021	INFRASTRUKTUR | Elektromobilität	24	25
Wasserstoffbedarfsprognose für die Region Frankfurt	Kristian Junker, Janina Erb, Roman Flatau, Thorsten Sickenberger	Potentiale im Bereich Transportlogistik, ÖPNV und Binnenschifffahrt sowie für Spezialfahrzeuge | Anwendungsfelder im Bereich Transportlogistik, ÖPNV und Binnenschifffahrt sowie energieintensiver Spezialanwendungen bieten Potential für den Einsatz wasserstoffbetriebener Nutzfahrzeuge. Für den Aufbau der benötigten Infrastruktur ist eine standortbezogene Bedarfsabschätzung erforderlich. Das vom Bund geförderte Projekt MH2Regio der Stadt Frankfurt am Main liefert diese als erstes Zwischenergebnis für die Region Frankfurt. Auf dieser Basis können besonders geeignete Standorte für erste Wasserstofftankstellen im Rhein-Main-Gebiet ermittelt werden. | Wasserstoff, Transportlogistik, ÖPNV, Binnenschifffahrt, Alternative Kraftstoffe, Standortanalyse für Infrastruktur	IV	03	2021	INFRASTRUKTUR | Wasserstoff	26	30
Corona und die Auswirkungen auf die Logistik	Julian Reiser, Christian Kellner	Eine Branche im Ausnahmezustand | Die Ausbreitung des Sars-CoV-2-Virus hat sich im Jahr 2020 zu einer weltweiten Pandemie entwickelt und beeinflusst seitdem alle Lebensbereiche. Im Zuge der Pandemie übernahm die Logistik eine entscheidende Rolle, da durch Grenzschließungen, Hygienemaßnahmen und Produktionsstillstände in vielen Industrien die normalen Abläufe gestört wurden. Unternehmen waren gezwungen, kurzfristig auf das Infektionsgeschehen zu reagieren, was unter anderem die Erweiterung von Lagerkapazitäten und kontaktlose innerbetriebliche Prozesse mittels Digitalisierung zur Folge hatte. Der Artikel beschäftigt sich mit den Auswirkungen der Corona-Pandemie in der Logistikbranche, kurzfristigen Gegenmaßnahmen und einer möglichen langfristigen Entwicklung der Branche. | Corona, Logistik, Warenverkehr, Hamsterkäufe	IV	03	2021	LOGISTIK | Strategie	31	35
Einsatz elektrischer Transporter	Philipp Altinsoy, Petra Schäfer	Handlungsempfehlungen für KEP-Unternehmen, Politik und Hersteller. Empirische Forschung zum Wirtschaftsverkehr und Erkenntnisse aus dem Projekt ZUKUNFT.DE | Durch das steigende Sendungsvolumen rückt die Kurier-, Express- und Paket (KEP)-Branche immer häufiger in den Fokus einer nachhaltigeren Stadtlogistik. Daher steigt das Interesse der KEP-Dienstleister, auf alternative Antriebsarten wie etwa den Elektroantrieb umzusteigen. Im Projekt ZUKUNFT.DE wurden Begehungen von Depots, Interviews von Experten und Begleitungen von Zustelltouren durchgeführt. Dabei wurde ersichtlich, dass nicht nur die KEP-Branche für eine erfolgreiche Implementierung von Elektrotransportern verantwortlich ist. Dafür wurden abschließend Handlungsempfehlungen entwickelt. | Elektromobilität, Elektrotransporter, KEP-Branche, Wirtschaftsverkehr	IV	03	2021	LOGISTIK | Elektromobilität	36	39

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Elektrifizierung des Straßengüterverkehrs	Ferdinand Schöpp, Özgür Öztürk, Regina Linke, Jürgen K. Wilke, Manfred Boltze	Kraftstoff- und Stromverbrauchsanalyse von Oberleitungs-Hybrid-Lastkraftwagen | Das Voranschreiten des Klimawandels erfordert alternative, nachhaltige und zukunftsorientierte Lösungen. Insbesondere für den Transportsektor müssen Lösungsansätze entwickelt und in der Praxis etabliert werden. Ein viel diskutierter Lösungsansatz ist die Elektrifizierung des Straßengüterverkehrs mithilfe von Oberleitungen. Durch eine Kombination der Vorteile der Schiene mit der Flexibilität der Straße, könnte das als „eHighway“ bezeichnete System eine wichtige Rolle im Transportsektor der Zukunft einnehmen. Basierend auf dem hessischen eHighway-Feldversuch ELISA (Elektrifizierter, innovativer Schwerverkehr auf Autobahnen) beschäftigt sich dieser Beitrag mit der Untersuchung und den Forschungsergebnissen zum Kraftstoff- und Stromverbrauch der auf dem eHighway eingesetzten Oberleitungs-Hybrid-Lastkraftwagen. | Klimawandel, Straßengüterverkehr, eHighway, Oberleitungs-Hybrid-Lastkraftwagen, Kraftstoff-/Stromverbrauch	IV	03	2021	LOGISTIK | Elektrifizierung	40	45
Der Bahnmöbelwagen – ein Urahn des Kombinierten Verkehrs	Armin F. Schwolgin	Der Kombinierte Verkehr, auf dem bis heute viele verkehrspolitische Hoffnungen beruhen, geht historisch weit hinter den Transport von Aufliegern, ISO-Containern oder Wechselkoffern auf Bahn und LKW zurück. Bereits in den 1875er Jahren wurde ein standardisiertes System von Transportbehältern genutzt, das vor allem unter der Bezeichnung Bahnmöbelwagen (BahnMW) bekannt war. Um Leerfahrten möglichst zu vermeiden, wurde eine Clearingstelle für umlaufende Möbelwagen geschaffen. Statt per SMS wurden die Eigentümer per Telegramm darüber informiert, wo sich ihre Fahrzeuge befanden. Das Konzept war äußerst effizient und bestand letztlich bis kurz nach dem 2. Weltkrieg fort. Durch den überragenden Erfolg des auf dem BahnMW basierenden Transportsystems wurde es zu einem Vorfahren des Kombinierten Verkehrs, wie wir ihn heute kennen. | Kombinierter Verkehr, Wechselkoffer, Huckepack-Verkehr, Güterverkehr	IV	03	2021	LOGISTIK | Kombinierter Verkehr	46	49
Challenges for shipping companies when choosing an alternative fuel	Jürgen Sorgenfrei	The shipping industry is facing major challenges when it comes to choosing the most suitable fuel in near future. Preferred solutions for practice are analyzed. What is needed is a holistic solution for an environmentally friendly energy supply, which in the best case can make use of the existing bunker infrastructure. For truly environmentally friendly shipping, the entire supply chain of the energy supply must be considered, i.e. from production and distribution of fuel to final use. | Shipping, Alternative fuels, Bunker, Methanol	IV	03	2021	INTERNATIONAL | Maritime decarbonization	50	52
Logistics innovation and knowledge transfer in Cameroon	Hans-Dietrich Haasis, Victor Tsapi, Anna Förster	Cameroon is the second-largest economy in central Africa after the Democratic Republic of Congo, and it is rich in natural resources. Within the last decades key innovations have influenced the logistics sector dramatically, as for example the containerization of cargo flows, the information and communication technologies, and more. Efficient and well-developed freight transport corridors are important for the national and international networking of production sites with procurement and sales markets. Since 2020 the University of Ngaoundéré and the University of Bremen are engaged in the „Navel Logistics Innovation Center Ngaoundéré“ project. The major result will be the successful installation of a Logistics FabLab on the university campus Ngaoundéré. | Developing countries, Freight transport corridors, Supply chain	IV	03	2021	INTERNATIONAL | Logistics	53	55
Bridging the gender data divide in African cities	Ariadne Baskin, Leonie Guskowski	Leveraging the power of data to ensure women’s mobility needs are centre stage | Urbanisation in Africa is rapidly increasing. Mobility needs are mainly catered for by poorly regulated informal transport services. While these services are essential especially for the urban poor, there is an urgent need to collect and analyze data on all transport users to understand their needs and barriers to using public transport and moving around safely in public spaces. The data gap is particularly severe in the analysis of women’s mobility. The Transformative Urban Mobility Initiative (TUMI) is working on closing the gender data gap in urban mobility in selected pilot cities in Africa. | Gender, Africa, Access, Data, Urban Mobility, Inclusion	IV	03	2021	INTERNATIONAL | Urban mobility	56	57
Assessment of autonomous moving vehicles	Heinz Doerr, Andreas Romstorfer	From theoretical approaches to practical test procedures | Irrespective of deployment strategies of the automotive sector a consistent procedure of testing and proving automatization technologies is required. System adaptions in technical respect and coexistence strategies with view on traffic practice will be necessary. The multitude of motorized road users and their physical capabilities to pass interactions frictionless is challenging. That consideration leads to questions of two kinds, firstly what knowledge is needed for developing the automat system and secondly how transparent the algorithmic conditioning will be handled by the car suppliers. | Car-inherent capabilities, Conditioning driving style, Traffic presence, Complexity handling, Testing arrangements	IV	03	2021	INTERNATIONAL | Traffic planning	58	59

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Pan-European transportation matters		For the 16th consecutive time the European Platform of Transport Sciences – EPTS – awards the "European Friedrich-List-Prize". This prize, dedicated to young transport researchers, is named to honour the extraordinary contributions of Friedrich List, the visionary of transport in Europe of the 19th century, being a distinguished economist and respected transport scientist committed to the European idea. The European Friedrich-List-Prize is awarded for out-standing scientific papers in each of the categories Doctorate paper and Diploma paper, addressing topics in the transport field within a European context. The award will be conferred during the 19th European Transport Congress at the University of Maribor, Slovenia, on 7 October 2021. The results will be introduced both in the "Internationales Verkehrswesen" November issue and online at www.international-transportation.com. In the following you find a random selection of this year's submissions summarized in drafts.	IV	03	2021	INTERNATIONAL | European Friedrich-List-Prize	60	
Development of electromobility services	Bálint Csonka	The widespread of environmentally friendly drivetrains and alternative fuels is expected in the upcoming decades. Therefore, this research was done to aid the alteration from a conventional car to electric cars to fit the extant transport system and electrical network. I have developed novel operational methods for electromobility services, including charging station locating and charging planning methods. The research was conducted from a system and process-oriented point of view. The results may contribute to facilitate and prepare the alteration of the transport system. | Electromobility, Charging infrastructure, Charging planning	IV	03	2021	INTERNATIONAL | European Friedrich-List-Prize	60	62
Estimation of turning rates in roundabouts, applying state-space estimation methods	Mánuel Gressai	The aim of this paper is the examination and comparison of different estimation methods used for determining turning rates (OD-matrix) in roundabouts. A traditional iteration-based approach as well as state-space estimators are validated on real-world traffic data. For the estimation procedures, the traffic flows (measured at each leg of the intersection) are the input. In this way, the manual origin-destination traffic count at an intersection can be substituted by automated traffic detection at the cross-sections together with an adequately implemented estimation process. | Traffic estimation, Roundabout, Turning rate, Traffic count, Kalman Filter, Constrained Kalman Filter	IV	03	2021	INTERNATIONAL | European Friedrich-List-Prize	63	65
Road transport price	Artur Budzyński	Correlation of rates for road transport services in domestic transport in Poland | The work focuses on the study of the correlation between the GDP of geographical regions and transport rates. Analyzed what influences the price of transport the thesis was put forward that transports whose loads are located in economically developed regions cost more than those whose loads are in less developed regions. The research used data on transports carried out in Poland. The results were compared with the GDP ratio given for each NUTS3 sub-region. A correlation was found and the thesis made at the beginning was confirmed. | Economic transport, Data analyst, Road transport, Freight forwarding, Transport management	IV	03	2021	INTERNATIONAL | European Friedrich-List-Prize	65	67
Mobility measures and the housing sector	Jonas Krombach, Regine Gerike, Caroline Koszowski, Andrea Weninger	Evaluation of the impact of mobility measures in newly planned residential areas | Measures in mobility management are particularly efficient in life-cycle changes and therefore promising in combination with new housing developments. Robust evidence on the effectiveness of the various possible measures is still lacking. Based on multimethod approach, this study investigates the impacts and relevance of mobility measures for new housing developments in Austria. The results show which measures are efficient in encouraging residents to adopt a more environmentally friendly mobility behaviour. | Mobility measures, Housing sector, Mobility survey, Mobility behaviour	IV	03	2021	INTERNATIONAL | European Friedrich-List-Prize	68	71
Resilience of transit systems	Rumana Sarker	Application of behavioral theories to increase the resilience of transit systems based on user-operator interaction | In an era of digitization and automation, urban mobility faces major future challenges. This doctoral research takes a holistic approach to translate behavioral theories from organizational and consumer research in the transit context, allowing a more profound understanding of transit users' affective and cognitive decision-making processes for enhanced service quality and system resilience. The framework follows an unconventional path of exploring the potential of 'user-operator involvement' on transit information sharing, service disruption management, and integrated mobility solutions, from a socio-technical perspective. | Public transport, Collaborative travel, Service Disruptions, SP Survey, Mobility-as-a-Service (MaaS)	IV	03	2021	INTERNATIONAL | European Friedrich-List-Prize	71	74
Mobilitätsentwicklung im Münsterland	Sabine Bertleff, Philipp-Armand Klee, Benjamin Lender, Philipp Bickendorf, Stefan Ladwig	Bedarfsgerechte Gestaltung der Anbindungen des ländlichen Raums im Bürgerlabor mobiles Münsterland | Der Wandel gesellschaftlicher Strukturen und des individuellen Mobilitätsverhaltens erfordern ebenso wie Maßnahmen zum Klimaschutz eine Anpassung der mobilen Infrastruktur, um die Nutzung nachhaltiger Verkehrsangebote zu fördern. Die Anbindung von ländlichen Regionen an Stadtzentren ist dabei ein zentraler Ansatz des Bürgerlabors im Münsterland. Dort arbeiten Bürger*innen, Politik und Wissenschaft gemeinsam an der (Weiter-) Entwicklung und Vernetzung bedarfsgerechter Mobilitätslösungen zu einem multimodalen Verkehrssystem, das von der Bevölkerung als attraktiv wahrgenommen und genutzt wird. | Reallabor, Multimodale Mobilität, Nutzer*innen-zentriert, Vernetzung	IV	03	2021	MOBILITÄT | Strategie	76	79

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Kundenwert – die zwei Seiten einer Medaille	Andreas Krämer, Robert Bongaerts, Tom Reinhold	Value-to-Value-Segmentierung für die traffiQ Lokale Nahverkehrsgesellschaft Frankfurt am Main | In einem verschärften Wettbewerbsumfeld wird die Kenntnis der Kundenstrukturen und -anforderungen zunehmend zum strategischen Wettbewerbsvorteil. Diese Perspektive der Wertschaffung für den Kunden sollte um die zweite Perspektive der Wertschaffung für das Unternehmen ergänzt werden. Als leistungsfähiges Instrumentarium wird der Value-to-Value (V2V)-Segmentierungsansatz vorgeschlagen, der die beiden Wertperspektiven des Customer-Value-Managements (Kunden- und Unternehmensperspektive) vereinigt. Neben Logik und Operationalisierung der V2V-Segmentierung werden auf Basis dieser neuen Kunden- und Marktsicht Handlungsoptionen zur Marktbearbeitung im ÖPNV der Stadt Frankfurt am Main aufgezeigt. | Value-to-Value-Ansatz, Segmentierung Kundenbedürfnisse, Kundenwert, Covid-19	IV	03	2021	MOBILITÄT | ÖPNV	80	83
Bus Rapid Transit-Verbindungen im ländlichen Raum?	Anja Scheufler, Cordula Neiberger	Ein Bewertungssystem zur Untersuchung von Ausbaupotentialen von Schnellbuslinien | Zur Steigerung der Attraktivität des öffentlichen Personennahverkehrs im ländlichen Raum wurde ein Bewertungssystem entwickelt, mit welchem eine erste Einschätzung zum Ausbaupotenzial bestehender Schnellbuslinien erfolgen kann. Als Grundlage für das Bewertungssystem wurden die Hauptmerkmale von Bus Rapid Transit (BRT)-Verbindungen nach ITDP herangezogen und um weiterführende Kriterien ergänzt. | Bus Rapid Transit, Schnellbuslinien, Ländlicher Raum	IV	03	2021	MOBILITÄT | Mobilitätsstrategie	84	87
On-Demand-Angebote als Bestandteil des ÖPNV	Tyll Diebold, Felix Czarnetzki, Carsten Gertz	Nutzungsmuster und Auswirkungen auf die Verkehrsmittelentscheidung in einem Hamburger Stadtrandgebiet | Seit 2018 besteht am nordwestlichen Hamburger Stadtrand das in den klassischen ÖPNV integrierte On-Demand-Angebot „ioki Hamburg“. Dieser Artikel präsentiert die Erkenntnisse aus der von 2018 bis 2020 durchgeführten Evaluation des Angebotes. Die Ergebnisse zeigen, dass der On-Demand-Dienst eine wirkungsvolle Ergänzung im Vor- und Nachlauf für den ÖPNV darstellt. Zudem werden die Effekte eines sogenannten Komfortzuschlags untersucht, welcher seit April 2019 für die Nutzung erhoben wird. Der Zuschlag führte unter anderem zu einer Stärkung des Angebotes als Alternative zur Autonutzung. | On-Demand-Verkehr, Ridepooling, Anrufsammeltaxi, Mobilitätsverhalten, Tarif, ioki Hamburg	IV	03	2021	MOBILITÄT | Wissenschaft	88	94
Wasserstoffwirtschaft in Zukunft unverzichtbar – aber (noch) teuer	Hans Sommer	Es ist unstrittig, dass die notwendige Abkehr von den fossilen Energien – als wesentlichen Auslöser des CO2 Problems – ohne die Unterstützung einer Wasserstoffwirtschaft nicht möglich sein wird. Eine Standortbestimmung von Hans Sommer, Vorsitzender des Aufsichtsrats des Stuttgarter Beratungs-, Planungs- und Projektmanagement-Unternehmens Drees & Sommer SE. | Wasserstoffwirtschaft, Grüner Wasserstoff, Erneuerbare Energie, Solar, Windkraft	IV	03	2021	TECHNOLOGIE | Energieträger	95	97
„Digitalisierung hat Verkehrsunternehmen ein Stück weit gerettet“	Martin Timmann	Martin Timmann ist Geschäftsführer von Hanse-Com. Im Redaktionsinterview spricht er über die Vorzüge digitaler Services in Zeiten der Pandemie und erläutert, warum die Digitalisierung gekommen ist, um zu bleiben.	IV	03	2021	TECHNOLOGIE | Digitalisierung	98	99
Die Revolution im Tank	Ville Rimali	Die Mobilitätswende braucht mehr als E-Autos. Sie ist Teil der gesamten Energiewende und kann nur gelingen, wenn sich der gesamte Sektor bewegt – also auch der Flug-, Schienen-, Schwerlast- und Schiffsverkehr CO2-neutral unterwegs ist. Hier rücken vor allem Wasserstoff und wasserstoffbasierte Kraftstoffe in den Fokus, die auch beim finnischen Technologieanbieter Wärtsilä intensiv erforscht und für ihren Einsatz in den Bereichen Schifffahrt und Energieversorgung getestet werden. Ein Beitrag von Ville Rimali, Director Growth & Development bei Wärtsilä, über die Kraftstoffe der Zukunft, Technologieoffenheit und -flexibilität und eine holistische Vision auf dem Weg in eine CO2-neutrale Zukunft.	IV	03	2021	TECHNOLOGIE | Standpunkt	100	101
Schaffung zukunftsfähiger Grundlagen für einen effizienten Schienengüterverkehr	Wissenschaftlicher Beirat im BMVI	Stellungnahme des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur | Der Wissenschaftliche Beirat beim Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur hat sich mit der Frage beschäftigt, wie die Effizienz des Schienengüterverkehrs signifikant gesteigert werden kann und zu dieser Thematik eine Stellungnahme erarbeitet. Lesen Sie hier eine kurze Einführung. Den vollständigen Text der Stellungnahme finden Sie im Web.	IV	02	2021	POLITIK | Standpunkt	10	11
Zukunftsfähiger ÖPNV in ländlichen Räumen	Melanie Herget, Carsten Sommer, Jürgen Gies	Herausforderungen und wichtige Weichenstellungen | Ländliche Räume unterscheiden sich in Bezug auf ÖPNV-Angebot und ÖPNV-Nachfrage von Großstädten. Die Klimaschutzziele, die Gewährleistung der Daseinsvorsorge und auch die Folgen der Corona-Pandemie sorgen gerade in ländlichen Räumen für besondere Herausforderungen. Vor diesem Hintergrund beleuchtet der Beitrag Strategien wie Mindestbedienung, Verkehrsverlagerung und Verkehrsvermeidung sowie die Umsetzung einer soliden Finanzierung. Betont wird die Bedeutung der politisch-rechtlichen Weichenstellungen in den kommenden Jahren. | ÖPNV, Ländlich, Finanzierung, Corona, Homeoffice, Lieferverkehr	IV	02	2021	POLITIK | Mobilitätsstrategie	12	15

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Der Beitrag des Luftverkehrs zur Nachhaltigkeit	Christoph Brützel	Der Artikel diskutiert die Beiträge des Luftverkehrs zur Nachhaltigkeit vor dem Hintergrund der Agenda 2030 der Vereinten Nationen. Er zeigt, dass der Luftverkehr substantielle Beiträge zu zahlreichen Nachhaltigkeitszielen leistet und im Hinblick auf die in der Agenda ausgewiesenen Voraussetzungen für eine nachhaltige Entwicklung eine globale Vorreiterrolle einnimmt. Dies gilt auch im Hinblick auf die Klimaziele der Agenda. | Luftverkehr, Nachhaltigkeit, Agenda 2030, Klimaschutz, Pariser Abkommen, CORSIA, ETS, Destination 2050	IV	02	2021	POLITIK | Nachhaltigkeit	16	21
Die Covid-19-Pandemie – Anlass oder Ursache der Konsolidierungsphase in der Luftfahrt	Volker Gollnick, Christian Weder	Die Covid-19-Pandemie hat insbesondere auf die Luftfahrt gravierende Auswirkungen. Diese Arbeit analysiert vergleichbare Ereignisse der Vergangenheit in Ursache und Wirkung und schließt von dort auf mögliche Entwicklungen, die sich mit dem Ausklang der Pandemie für die Luftfahrt in Herstellung und Betrieb ergeben können. Hierzu werden Produktions- und Beschäftigungszahlen der Vergangenheit ursächlich analysiert und in Bezug zur aktuellen Entwicklung gesetzt. Mittels Merkmalsanalogie zu anderen marktbestimmenden Airlines werden anhand der publizierten Flottenentwicklung einer Beispiel-Airline Auswirkungen auf Flottengrößen und Produktionsraten aufgezeigt. Eine Konsolidierung bis zu 40 % bei Herstellern und Betreibern erscheint dabei aus kausaler Marktsicht aufgrund zuvor entwickelter Überkapazitäten sowie geringerer benötigter Flottengrößen bei gleicher oder höherer Sitzplatzkapazität je Flugzeug realistisch. | Luftfahrt, Pandemie, Konsolidierung, Flottenentwicklung, Produktionszahlen, Flugzeugmarkt, Nachfrage, Flottenbedarf	IV	02	2021	POLITIK | Wissenschaft	24	29
Massiv wachsender Straßentransport trotz Schienenausbau?	ZTL/red	Studie fordert politisches Gesamtkonzept und Maßnahmen für Klimaschutz | Eine aktuelle Studie des Zentrums für Transportwirtschaft und Logistik (ZTL) der Wirtschaftsuniversität Wien zeigt: Bis 2040 sind in und durch Österreich etwa 45 % mehr Güterverkehr zu erwarten – ein Wachstum, das der Schienengüterverkehr nach heutigem Stand nicht auffangen kann. Im Klartext heißt das: Verpflichtende Klimaziele sind nur mit straffem Infrastrukturkonzept, gezielten Investitionen und zielgerichteten Fördermaßnahmen erreichbar. | Güterverkehr, Infrastrukturausbau, Verkehrsträger, Emissionen	IV	02	2021	LOGISTIK | Österreich	34	35
Megatrend „Supergrid Logistics“	Dirk Ruppik	Das logistische Supergrid basiert auf einer intelligenten multinationalen Datenplattform, die reibungslos und flexibel alle Parteien entlang von Versorgungsketten integriert. Ziel ist, Kosten und Transitzeiten für alle Kundengruppen zu reduzieren sowie die Effizienz zu maximieren. Wie wird diese Technologie die Logistik verändern? | Globalisierung, Künstliche Intelligenz, Logistik-Dienstleister, Supply Chain	IV	02	2021	LOGISTIK | Digitalisierung	36	37
Ungenutzte Potentiale der Telematik	Boris Zimmermann, Yusuf Say	Logistikunternehmen im digitalen Umbruch | Viele Telematiklösungen für Logistikunternehmen sind im Markt bereits etabliert, doch werden wirklich alle Potentiale der vorhandenen Softwarelösungen genutzt? Die Analyse betrachtet die Nutzung von Telematikpotentialen durch Logistikunternehmen. Hierzu wurden 26 Logistikunternehmen befragt und die Angebote von 52 Telematikanbietern ausgewertet. Es zeigte sich, dass alle verfügbaren Nutzungspotentiale bei Dispositionsprozessen von weniger als 19 % der Befragten genutzt werden. Damit die Angebote besser und häufiger genutzt werden, müssen diese zeitnah einen Return-on-Investment bieten, sagen die befragten Logistikunternehmen. | Telematik, Digitalisierungsgrad in der Logistik, Telematik-Marktanalyse, Potentiale von Telematiklösung	IV	02	2021	LOGISTIK | Wissenschaft	38	43
Staufrei in die Berge	Korbinian Leitner	Corona und die Folgen für den Ausflugsverkehr am Beispiel der Stadt München | Erst ein „Friedensgipfel“ konnte die Lage wieder beruhigen, nachdem der Konflikt um den Ausflugsverkehr der Münchner Bevölkerung ins Voralpenland eskaliert ist. Der Landkreis Miesbach verbot die Einreise zu touristischen Tagesausflügen und brachte die Münchner gegen sich auf. Im Lockdown suchen die Stadtbewohner die nahe gelegene Erholung, nur die Zielorte ersticken im Verkehr. Statt Umsätze in Handel und Gastronomie zu erzielen, bleiben verstopfte Landstraßen, Luft- und Lärmbelastung. Digitale Lösungen haben das Potenzial, den Verkehr von der Quelle bis zum Ziel staufrei zu steuern. | Ausflugsverkehr, Infrastruktur, Parkraumbewirtschaftung, Stau, Verkehrssteuerung, Voralpenland	IV	02	2021	MOBILITÄT | Freizeitverkehr	44	45
Klimakosten eines Flughafens	Richard Klophaus	Berechnung der Klimakosten aller Linienflüge an einem Flughafen am Beispiel des Flughafens Bremen | Mit einer auf andere Flughafenstandorte übertragbaren Methodik wird untersucht, welche Klimakostenreduktion möglich wäre, wenn alle Flugreisen im Linienluftverkehr am Flughafen Bremen ersatzlos unterblieben. Die Klimakosten werden über die ein- und aussteigenden Passagiere für die Teilstrecken zwischen dem Flughafen Bremen und den Streckenherkunfts- und Streckenzielflughäfen berechnet. Es findet keine Verrechnung mit gegenläufig wirkenden Klimakosten durch eine Verkehrsverlagerung auf andere Flughäfen oder die Nutzung anderer Verkehrsträger statt. | Klimakosten, Schadstoffemissionen, Linienluftverkehr, Flughafen Bremen	IV	02	2021	MOBILITÄT | Umweltbelastung	46	49

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Die Idee von Nabe und Speiche	www.nissan.de / ae / red	Nissan-Projekt in Japan soll urbane Mobilität und Energieversorgung stärken | Nissan und seine Projektpartner erproben in der von Erdbeben und Tsunami getroffenen Präfektur Fukushima nördlich von Tokyo ein Konzept, das neue Wege für innovative Mobilität, umweltfreundliche Energieversorgung und besseres soziales Zusammenleben gleichermaßen weisen soll. | Mobility as a Service, Rufbus, Energiespeicher, Elektromobilität	IV	02	2021	MOBILITÄT | Innovation	50	51
Ergibt Mikromobilität Sinn?	Konrad Otto-Zimmermann	Mikromobilität – was in der „Micromobility Community“ die Glückhormone stimuliert und Adrenalinschübe auslöst, stärkt bei anderen Abschätzigkeit: Sollen die ruhig mit ihren Spielzeugen hantieren, ich kümmere mich um die richtige Mobilität. Also was jetzt? – Ein Blick auf Begrifflichkeiten und Bedeutungen von Konrad Otto-Zimmermann, Stadt- und Umweltplaner in Freiburg im Breisgau.	IV	02	2021	MOBILITÄT | Standpunkt	52	53
Mobilitätsmonitor Nr. 12 – Mai 2021	Christian Scherf, Mareike Bösl, Andreas Knie, Lisa Ruhrort, Wolfgang Schade	WZB und M-Five erstellen ein halbjährliches Monitoring zur klimafreundlichen Mobilität in deutschen Städten. Im Fokus stehen Indikatoren der Verkehrswende im Hinblick auf Alternativen zu Privatautos mit Verbrennungsmotor. Diese Ausgabe zeigt den Fahrgast-Rückgang im ÖPNV sowie die Entwicklung des Sharing-Marktes im Corona-Krisenjahr. Zudem werden Radzählungen und Neuzulassungen von E-PKW von 2020 mit dem Vorjahr verglichen. | ÖPNV-Nachfrage, Geteilte Mobilitätsangebote, Fahrradverkehr, Elektromobilität	IV	02	2021	MOBILITÄT | Mobilitätsmonitor	54	57
Persönlichkeitseigenschaften von Radfahrenden	Klemens Weigl, Leonie Pietsch	Erste Ergebnisse einer explorativen Querschnittsstudie zum Fünf-Faktoren-Modell und PKW-Fahrstilen von Radfahrenden und Nicht-Radfahrenden in Deutschland | Radfahren fördert die Gesundheit und ist ein essentieller Teil nachhaltiger Mobilität der Zukunft. Um bislang unzureichend erforschte Persönlichkeitseigenschaften von (Nicht-)Radfahrenden zu untersuchen, führten wir eine Online-Fragebogenstudie bei 104 PKW-Lenker*innen (davon 50 regelmäßig Radfahrende), durch. Sie wurden zum Fünf-Faktoren-Modell (Neurotizismus, Extraversion, Offenheit, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit) und zu acht verschiedenen PKW-Fahrstilen (dissoziativ, ängstlich, riskant, wütend, Hochgeschwindigkeit, stressreduzierend, geduldig und vorsichtig) befragt. Dabei zeigte sich, dass gewissenhafte Radfahrende berichteten, im Straßenverkehr signifikant weniger riskant, wütend, schnell und stressreduzierend Auto zu fahren als gewissenhafte Nicht-Radfahrende. Zudem gaben für neue Erfahrungen offene Radfahrende an, eindeutig geduldiger Auto zu fahren als Nicht-Radfahrende. Überdies führten Frauen substantiell höhere Werte bei den Faktoren Neurotizismus und Offenheit an als Männer. | Radverkehrsforschung, (Nicht-)Radfahrende, Persönlichkeitseigenschaften, Fünf-Faktoren-Modell, PKW-Fahrstile, Geschlecht	IV	02	2021	MOBILITÄT | Wissenschaft	58	63
Die Angebotsattraktivität des SPNV in Deutschland	Daniel Herfurth	Ein quantitativer Vergleich der 28 großen SPNV-Aufgabenträger | Die Verkehrswende lenkt den Blick auf ökologisch vorteilhafte Verkehrsmittel wie den öffentlichen Verkehr (ÖV). Wenn die Klimaziele erreicht werden sollen, führt neben dem Vermeiden von Verkehr und dem Verbessern von Antriebstechniken kaum ein Weg vorbei an einer Verschiebung des Modal Split: weg vom motorisierten Individualverkehr und hin zum ÖV. Soll dies auf freiwilliger Basis erfolgen, müssen die Angebote des ÖV so attraktiv sein, dass sie zum Umstieg animieren. Diese Studie zeigt am Beispiel des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) die Angebotsattraktivität in den 28 Aufgabenträgergebieten in Deutschland. Dabei wird deutlich, dass erhebliche Unterschiede im Leistungsniveau bestehen, für die bisher gängige Erklärungsmuster nur zum Teil herangezogen werden können. | Öffentliche Daseinsfürsorge, Öffentlicher Verkehr, Verkehrswende, Quantitative Leistungsmessung	IV	02	2021	MOBILITÄT | Wissenschaft	65	70
Brücken mit modernen Mitteln vor dem Kollaps bewahren	Interview mit Felix Förster	Marode Brücken, verschlissene Bauteile – wenn Verkehrsbauwerke in die Jahre kommen und Schäden nicht erkannt werden, ist oft Gefahr im Verzug. Das zeigte zuletzt der Einsturz einer Autobahnbrücke in Genua. Wie aber lassen sich wichtige Objekte sicher überwachen und notwendige Schritte zur Instandhaltung gewährleisten? Fragen an Felix Förster, Global R&D Program Director, den Chefingenieur bei DYWIDAG Systems.	IV	01	2021	INFRASTRUKTUR | Maintenance	20	21
Die Region als Lebensraum für die Menschen	Meike Levin-Keitel, Lisa Ruhrort, Tanja Göbler	Herausforderungen für die integrierte Regionalplanung im Kontext von Klimaschutz und Digitalisierung | Für ein Kind braucht es ein Dorf zur Erziehung, sagt man. Wenn der Mensch erwachsen wird, braucht er eine ganze Region als Lebensraum. Wohin der Mensch sich orientiert, folgt seinen persönlichen Vorlieben, aber auch den Möglichkeiten, die ihm geboten werden. Um dieses Angebot zu schaffen, folgt die Planung seit Jahrzehnten verschiedenen Leitbildern wie der dezentralen Konzentration und dem Wohnen an der Schiene. Aber passt das wirklich (noch) zur Lebenswahrheit der Menschen? Sind leere Busse in ländlichen Gegenden nicht ein Symptom dafür, dass Angebot und Lebenswirklichkeit nicht zueinander passen? | Region, Integrierte Regionalplanung, Klimaschutz, Digitalisierung, Region Hannover	IV	01	2021	INFRASTRUKTUR | Regionalplanung	22	25

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Automatische Gepäckaufgabe am Bahnhof	Andrei Popa, Mathias Böhm, Olaf Milbredt, Andreas Deutschmann	Studie zur Optimierung der Anzahl von Gepäckaufgabeautomaten am Beispiel der Next Generation Station | Das Mitführen großer Gepäckstücke erschwert vielen Fahrgästen die Bahnfahrt. Längere Einstiegs- und Zughaltezeiten, Schwierigkeiten beim Verstauen von Gepäckstücken, verstellte Sitze und Gänge bedeuten geringeren Fahrgastkomfort. Ein automatischer Gepäckservice ähnlich dem am Flughafen könnte die Attraktivität des Hochgeschwindigkeitsschienenverkehrs verbessern und mehr Personen zur Bahnfahrt animieren. Dieser Beitrag beschreibt eine Parameterstudie, bei der mittels Simulationen die notwendige Anzahl an Gepäckaufgabeautomaten für einen Bahnhof bestimmt wurde. | Gepäckaufgabe, Automatisierung, Fahrgastsimulation, Bahnhof, Next Generation Station	IV	01	2021	INFRASTRUKTUR | Wissenschaft	26	31
Anteil der KEP-Dienstleister am Stadtverkehr	Andreas Gilbert, Petra K. Schäfer	Empirische Forschung zum Wirtschaftsverkehr und Erkenntnisse aus dem Projekt „Zukunft.de“ | Durch das steigende Sendungsvolumen im Bereich E-Commerce rückt der Lieferverkehr, speziell die Kurier-, Express- und Paket (KEP)-Branche, oft in den Fokus der kommunalen Verkehrsplanung. Die auffälligen Lieferfahrzeuge werden mit dem Wirtschaftsverkehr und den damit einhergehenden Problemen im Stadtverkehr assoziiert. Eine wichtige Fragestellung für Entscheidungsträger ist der tatsächliche Anteil der KEP-Dienstleister am Wirtschafts- und Gesamtverkehr. Hierzu wurden bestehende Studien und Kennzahlen analysiert und mit eigenen Erhebungen der Frankfurt University of Applied Sciences validiert. | Wirtschaftsverkehr, KEP-Dienstleister, Verkehrszählung	IV	01	2021	LOGISTIK | Wissenschaft	32	35
Ramp up warehouses	Armin F. Schwolgin	Last mile deliveries have become more and more difficult, especially in densely populated areas. Tangible solutions to this dilemma have been scarce. Ramp up warehouses that have been used in Asia for many years, might be a solution for Europe as well. Despite some first examples, skepticism seems to prevail. However, with the lack of space in big agglomerations as well as the changing consumption and shopping preferences of customers, this might soon change. | Drive-in warehouse, Multistory drive-in warehouse, Distribution logistics, Infrastructure	IV	01	2021	INTERNATIONAL | Logistics	36	39
Port Community Systems – Supply Chain App stores of the future?	Ralf Elbert, Ruben Tessmann	Comparison of recent trends of international Port Community Systems | Port Community Systems (PCS) are locally-bound digital platforms to connect the port community. Using a multiple case study, we compare recent developments in service offer, involved stakeholders, service development strategy and data governance aspects of four PCS. The studied PCS show diverging business model developments. The Ports of Singapore and Antwerp choose an open, app-store like innovation platform approach, creating a one-stop trade and logistics ecosystem. Other ports such as Rotterdam or Le Havre choose to keep PCS more closed off, limiting their range of available functions. | Port Community Systems, Multiple Case Study, Digital Platform, Business model	IV	01	2021	INTERNATIONAL | Logistics	40	43
The hour of the 4th shared mobility mode: Mopeds	Enrico Howe	Why moped sharing will continue gaining global relevance. Status quo, trends and challenges. | Since 2012, moped sharing has made a substantial and sustainable development within the shared mobility landscape. Last year the market hit the 100,000 moped threshold for the first time. This article gives you an intro to how moped sharing has developed in the past years, where it stands today (market status quo and existing challenges), and moreover where it is heading (trends). The article argues that moped sharing has a bright future ahead. Moped sharing has become a solid complementation of the three existing shared mobility modes bike, car and kick scooter. | Moped sharing, Shared mobility, Market status, Mobility transformation, Urban mobility	IV	01	2021	INTERNATIONAL | Shared mobility	44	46
Marktpotenzial von Flugtaxis	Julia Herget, Felix Toepsch, Kirstin Zimmer	Nachfrageanalyse am Beispiel des Flughafens Frankfurt und der Region Rhein-Main | Flugtaxis eröffnen für Flughäfen neue Geschäftsfelder, beispielsweise in der Bereitstellung geeigneter Infrastruktur, sogenannten Vertiports. Ob und ab wann diese Geschäftsfelder für Flughäfen rentabel sind, hängt sowohl von den prognostizierten Kosten als auch von der Zahlungsbereitschaft der Endkunden ab. Um eine erste Entscheidungshilfe zu schaffen, wurde im Rahmen einer Umfrage das Marktpotenzial von Flugtaxis im Rhein-Main-Gebiet quantitativ analysiert. Erste Erkenntnisse zur Zahlungsbereitschaft potenzieller Kunden sowie präferierten Strecken werden hier vorgestellt. | Urban Air Mobility, Flugtaxi, Flughafen, Luftverkehr, Frankfurt, Preis	IV	01	2021	MOBILITÄT | Luftverkehr	47	49
Das EcoMobileum	Oliver Schwedes, Konrad Otto-Zimmermann	Erlebniswelt für eine neue Mobilitätskultur | Die Verkehrswende erfordert ein neues Mobilitätsverständnis, das sich nicht mehr daran bemisst, mit immer größeren und schnelleren Fahrzeugen stetig wachsende Distanzen zu überwinden. Vielmehr ist ein Trendbruch zugunsten von Fortbewegungsmitteln zwischen Schuh und Auto erforderlich, der heute noch kaum denkbar erscheint, geschweige denn erlebbar ist. Um die Menschen von der Verkehrswende zu überzeugen, braucht es Erlebniswelten, wo sie eine neue Mobilitätskultur erfahren können. | Stadtplanung, Verkehrsplanung, Ausstellung, Erfahrung, Mobilitätsbildung	IV	01	2021	MOBILITÄT | Akzeptanz	50	53

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Treiber und Getriebener – Thesen zum Wandel des ÖPNV	Jakob Zwiers, Lisa Büttner, Siegfried Behrendt, Ingo Kollosche, Wolfgang Schade, Christian Scherf, Simon Mader	Angetrieben von neuen Akteuren und Innovationen, vor allem in den Mobilitätsmärkten der Mikromobilität, kollaborativen und intermodalen Mobilität, sowie von allgemeinen gesellschaftlichen wie technologischen Trends entstehen neue Mobilitätsdienstleistungen. Sukzessive durchwirken diese Trends den Mobilitätssektor und bewegen somit auch zunehmend den öffentlichen Verkehr. In dieser Dynamisierung kann der ÖPNV zukünftig verstärkt unter Handlungsdruck geraten, jedoch auch neue Entwicklungschancen wahrnehmen. Das Projekt „ÖPNV zwischen Gemeinwohl und Kommerz“ untersucht im Auftrag der Hans-Böckler-Stiftung diese Dynamiken und stellt erste Thesen vor. | ÖPNV, New Mobility, Mehrebenen-Modell, Transformation, Digitalisierung, Geschäftsmodell, Wertschöpfung	IV	01	2021	MOBILITÄT | ÖPNV	54	57
Typisierung datengetriebener Geschäftsmodelle im innerstädtischen Verkehr	Pablo Guillen, Andreas Mitschele	Technologische Fortschritte und die zunehmende Vernetzung in Verbindung mit der Erhebung immer detaillierterer Daten führen zu einem kontinuierlichen Zuwachs der Datenmengen innerhalb des Mobilitätssektors. Einen wesentlichen Treiber dieser Entwicklungen stellen sogenannte intelligente Verkehrssysteme (IVS) dar, durch die innerhalb von Städten eine Vielzahl urbaner Mobilitätsdaten erhoben werden. Das entstehende Datenmaterial eröffnet hierbei vollkommen neue Potenziale zur Wertschöpfung, die mittels datengetriebener Geschäftsmodelle (DGGM) erschlossen werden können. Der Beitrag typisiert solche DGGM systematisch und zeigt Organisationen somit konkrete Möglichkeiten zur Generierung von Mehrwert auf Basis urbaner Mobilitätsdaten auf. | Urbane Mobilität, Intelligente Verkehrssysteme, Datengetriebene Geschäftsmodelle, Big Data	IV	01	2021	MOBILITÄT | Geschäftsmodelle	58	61
Stammkunden des öffentlichen Nahverkehrs in Krisen optimal ansprechen	Falk Bischoff, Fabian Haunerland, Clemens Kahrs, Gertraud Schäfer	Bedeutung und Beitrag der aktiven Stammkundenkommunikation vor und in Krisenzeiten | Wie gelingt es den Akteuren des öffentlichen Personenverkehrs, durch geeignete Kommunikation die Bindung ihrer Stammkunden trotz Krisen zu erhöhen? Eine Masterarbeit an der Fakultät Verkehrswissenschaften „Friedrich List“ der TU Dresden untersuchte 2020 anhand von Krisen der Vergangenheit, welche Potenziale die Stammkundenkommunikation zur Kundenbindung in der ÖV-Branche birgt. Aus den Ergebnissen lassen sich Empfehlungen ableiten, wie der ÖV bei länger anhaltenden Einschränkungen agieren soll, um Nachfrage- und Einnahmekrisen zu verhindern oder abzumildern. | ÖPNV, Kundenbindung, Krisenkommunikation, Stammkundenkommunikation, Typenbildende Inhaltsanalyse, Experteninterview	IV	01	2021	MOBILITÄT | ÖPNV	62	66
Ridepooling als Mobilitätsoption für alle?	Nadine Kostorz, Eva Fraedrich, Martin Kagerbauer	Erkenntnisse aus der Moia-Begleitforschung zu Nutzerinnen und Nutzern | Erkenntnisse darüber, von wem und wie Ridepooling im Alltag genutzt wird, sind bisher kaum verfügbar. Die relativ neue Verkehrsform war in der Vergangenheit meist nur zeitlich beschränkt oder kleinräumig verfügbar und hatte häufig Pilotstudien-Charakter. Der Ridepooling-Anbieter Moia betreibt seit 2019 seinen Service in Hamburg und Hannover großflächig mit einer Flotte von ca. 500 batterieelektrischen Fahrzeugen. Im Rahmen der Moia-Begleitforschung wird erstmals eine Langzeitstudie durchgeführt, die Auswirkungen von Ridepooling auf das städtische Verkehrssystem am Beispiel von Hamburg untersucht. Vor diesem Hintergrund wurde eine umfangreiche Befragung von über 11.000 Verkehrsteilnehmer*innen durchgeführt; der vorliegende Beitrag stellt dazu erste Erkenntnisse vor. | Ridepooling, Nutzeranalyse, Moia, Begleitforschung, Mobilitätsverhalten	IV	01	2021	MOBILITÄT | Mobility as a Service	67	71
Dezentrale Mobilitätsstationen in urbanen Wohnquartieren	Felix Czarnetzki, Florian Siek	Auswirkungen auf den PKW-Besitz von Carsharing-Nutzenden | Carsharing-Angebote leisten einen Beitrag zur Reduzierung des privaten PKW-Besitzes. Mobilitätsstationen, die in den öffentlichen Straßenraum verdichteter Wohnquartiere integriert und mit reservierten Stellplätzen für Carsharing-Fahrzeuge ausgestattet werden, gelten als ein vielversprechender Ansatz zur Stärkung des Carsharings und dessen Einfluss auf den PKW-Besitz. Am Beispiel der hvv switch-Punkte in Hamburg zeigt dieser Artikel mittels einer repräsentativen Befragung von Carsharing-Nutzenden, dass wohnortnahe Mobilitätsstationen die Entlastungswirkungen des Carsharings erheblich steigern. | Carsharing, Carsharing-Stellplätze, Mobilitätsstationen, Öffentlicher Straßenraum, PKW-Besitz, Urbane Mobilitätswende	IV	01	2021	MOBILITÄT | Wissenschaft	72	77
Auslastungssteuerung vor dem Hintergrund der Covid-19-Pandemie	Knut Ringat, Michael Rüffer, Markus Huber, Till Sommerfeld	Einführung einer Auslastungsprognose und Routenoptimierung in den digitalen RMV-Kanälen | Vor dem Hintergrund der Corona-Pandemie haben der RMV und seine Partner VGF und traffiQ die Auslastungsprognose für den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) in Rekordzeit umgesetzt und ihren Fahrgästen zur Verfügung gestellt. Diese trägt dem enorm gestiegenen Bedürfnis der Menschen nach Sicherheit und Abstand im ÖPNV Rechnung. Als Datengrundlage dient die Verbindungsauskunft des RMV im Zusammenspiel mit Informationen u.a. aus den automatischen Fahrgastzählsystemen (AFZS) der Partner. Zukünftig sollen auch Daten aus den WLAN-Hotspots datenschutzkonform für die Prognose genutzt werden. | Auslastungsprognose, Fahrgastlenkung, Digitalisierungsstrategie	IV	01	2021	TECHNOLOGIE | Digitalisierung im ÖPNV	78	81

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Im Internet der Dinge immer richtig verbunden	Iris Quirin	Mit Komplettpaketen erhalten Logistiker die passende Funktechnologie für jede IoT-Anwendung | Warenverfolgung, Überwachung der Lieferkette oder Flottenmanagement: Das Internet of Things (IoT) bietet Logistikern zahlreiche Einsatzmöglichkeiten. Damit ein IoT-Projekt bestmöglich funktioniert, braucht es die richtige Übertragungstechnologie. All-in-One-Tarife bieten Lösungen für alle Anforderungen und einen schnellen Einstieg ins IoT. | Logistik, LTE-M, NB-IoT, 5G, Tracking, Sensor	IV	01	2021	TECHNOLOGIE | Internet of Things	82	83
Angebotsoffensive Bus Hamburg	Niklas Hoffmann, Torben Greve	Wie man 50 % zusätzliche Fahrgäste in zehn Jahren gewinnen kann – Angebotsoffensive für eine steigende Nachfrage | Mindestens 50 % mehr Fahrgäste im ÖPNV: Dieses ambitionierte Ziel soll in Hamburg bis 2030 Wirklichkeit werden. Eine der wichtigsten Voraussetzungen dafür ist das Ziel selbst. Damit die Verkehrswende keine leere Worthülse bleibt, braucht es eine klare Vision. Durch Data Mining werden Lücken und Potenziale im Angebot identifiziert, konkrete Maßnahmen abgeleitet und mit der Angebotsoffensive in die Tat umgesetzt. | Angebotsoffensive, Hamburger ÖPNV, Busnetz, Angebotsorientierung, Datenanalyse	IV	04	2020	POLITIK | Öffentlicher Nahverkehr	12	14
Radverkehrsförderung 3.0	Peter Pez, Antje Seidel	Barrierefrei, netztransparent, digital – Teil 2 | Im ersten Teil dieses Beitrages haben die Autoren die Entwicklung der bisherigen Radverkehrsplanung in zwei Phasen gegliedert. Ihre Argumentation pro einer neuen Ebene 3.0 beinhaltet die Forderung nach einer konsequenten und flächendeckenden Beseitigung von Radverkehrshindernissen, für die in der Phase 2.0 zwar die rechtlichen Voraussetzungen geschaffen, die Umsetzung aber ausgeblieben sei. Die Forderung nach Barrierefreiheit und Netztransparenz erfährt im vorliegenden Teil 2 mit digitaler Navigation das dritte Kernelement einer RVF 3.0. | Radverkehr, Verkehrsmittelwahl, Stadtverkehr, Verkehrsplanung	IV	04	2020	INFRASTRUKTUR | Radverkehr	16	20
DIANA – digitalisierte prädiktive Instandhaltung	Isidoros Sapounas	Diagnose und Analyse von Produktionsmitteln der Infrastruktur | Im Schienenverkehr verursachen Verspätungen einen enormen volkswirtschaftlichen Schaden. Eisenbahnunternehmen leiden unter den negativen Folgen für ihr Image sowie unter den Kosten der Verspätungen und dem Mehraufwand durch Entstörung der Anlagen. Andererseits steigen die Erwartungen an eine jederzeit verfügbare und klimaschonende Mobilität. Gefordert sind Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung des Zustands des Schienennetzes. Dafür sind neue und innovative digitale Instandhaltungsstrategien gefragt, die eine höhere Anlagenverfügbarkeit bei gleichzeitiger Kostenreduzierung sicherstellen. | Prädiktive Instandhaltung, Weichenantriebsdiagnose, Digitale Sensoren, Künstliche Intelligenz, Anlagenverfügbarkeit	IV	04	2020	INFRASTRUKTUR | Digitalisierung	21	23
Das Auto im städtischen Straßenraum	Matthias Kuhnt	Vernünftig oder unvernünftig – welche Fahrzeuggröße ist vernünftig? | Das Automobil – kaum eine andere technische Entwicklung hat die Mobilität der Menschheit so stark verändert und vorangebracht. Die Fahrzeugentwicklung schreitet stetig voran, damit einhergehend wachsen einzelne Fahrzeugabmessungen mit. Wie verhält es sich mit teilweise immer größer werdenden Fahrzeugmodellen auf der nicht mitwachsenden Straßeninfrastruktur? Eine Definition des „Autos“ und eine Antwort auf die Frage, ob moderne Fahrzeuge noch auf die vorherrschende Infrastruktur passen. | Stadtplanung, Verkehrsrecht, Infrastruktur, Verkehrsanlagen, Ruhender Verkehr, Straße, MIV, KFZ, PKW, Automobil	IV	04	2020	INFRASTRUKTUR | Verkehrsflächenplanung	24	31
Indiens Logistikmarkt	Dirk Ruppik	Fragmentierung und mangelnde Infrastruktur | Der Logistikmarkt in Indien ist mit rund 1.000 meist sehr kleinen Unternehmen stark fragmentiert. Zudem ist die Infrastruktur ungenügend. Allerdings drängen nun zunehmend auch Logistik-Startups in den Markt, um mit Big Data Probleme zu lösen. | Verkehrsinfrastruktur, Güterverkehr, Logistikkosten, Investitionsprogramme	IV	04	2020	LOGISTIK | Indien	32	33
Auswirkungen von Erreichbarkeitsdefiziten auf das Freizeitverhalten Jugendlicher	Alexandra Bradtke	Ergebnisse einer Online- und Offline-Befragung in der Region Göttingen | Für Planungen ist es wichtig zu wissen, wo sich Jugendliche vermehrt in ihrer Freizeit aufhalten, wie sie die Erreichbarkeit und die Einrichtungen bewerten und was sie dementsprechend ändern würden. Über 350 Jugendliche im Alter von 16 bis 19 Jahren wurden sowohl online als auch offline an Schulen befragt. Es zeigen sich dabei deutliche Unterschiede in Bezug auf Freizeitverfügbarkeit und Zufriedenheit im Zusammenhang mit dem ÖPNV. Unterschiede bestehen bei Jugendlichen, die zentral leben und die peripher wohnen, sowie altersgruppenspezifisch. Beispielsweise ist die Zufriedenheit mit der Anbindung des zu Hauses an den ÖPNV oder die Verfügbarkeit von Freizeit je nach Jugendlichem sehr verschieden. | Freizeitverhalten, Erreichbarkeiten, Ländlicher Raum, Beteiligung, Jugendliche	IV	04	2020	MOBILITÄT | Ländlicher Raum	34	39
Mobilität in ländlichen Räumen	Claudia Nobis, Melanie Herget	Betrachtungen aus Sicht der Verkehrswende und der Gleichwertigkeit von Lebensverhältnissen | Ländliche Räume sind geprägt durch weite Distanzen, ein eingeschränktes öffentliches Verkehrsangebot und autoverhaftete Alltagsroutinen. Doch gerade dort könnten Einspar- und Verlagerungseffekte im PKW-Verkehr hohe Wirkung entfalten. Was also tun? Dieser Frage wird auf Basis der „Mobilität in Deutschland“-Daten nachgegangen, und es werden Maßnahmen diskutiert, die gleichermaßen zur Verkehrswende und zur Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse im ländlichen Raum beitragen können. | Verkehrsverhalten, Verkehrswende, Ländlich, Lebensverhältnisse, Gleichwertigkeit	IV	04	2020	MOBILITÄT | Wissenschaft	40	43

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Hygieneschutzmaßnahmen im ÖPNV	Maria Radspieler, Katherine Guertler	Verhalten und Wahrnehmung von Fahrgästen in der Corona-Zeit | Die Ausbreitung des Corona-Virus hat zu Veränderungen in jedem Bereich des öffentlichen Lebens geführt, auch im Öffentlichen Personennahverkehr. Doch welche Auswirkung hat diese Situation auf die Wahrnehmung und das Verhalten von Fahrgästen? Dieser Beitrag berichtet über eine Studie unter ÖPNVNutzern (N=203) zu ihren Einstellungen und ihrem Fahrverhalten seit Beginn der Corona-Pandemie. Eine differenzierte Befragung zum Einfluss diverser Hygieneschutzmaßnahmen auf die Verkehrsmittelwahl zeigt ÖPNV-Betreibern, wie diese Maßnahmen von Fahrgästen wahrgenommen werden. | ÖPNV, Hygiene, Covid-19, Corona-Virus, Verkehrsmittelwahl	IV	04	2020	MOBILITÄT Covid-19	44	47
Das Elektrofahrrad im Spiegel der Medien	Katharina Seuser, Aysegül Yasari, Andreas Viehof	Eine Inhaltsanalyse von Publikums- und Fachmedien zur Ableitung öffentlicher Akzeptanz | Medien spielen eine Schlüsselrolle für die öffentliche Meinung und Akzeptanz neuer Technologien. Mit einer qualitativen Inhaltsanalyse journalistischer Artikel zum Elektrofahrrad wurden Akteure und ihre Einstellungen und Handlungen in Bezug auf das Elektrofahrrad untersucht. In die Analyse flossen 444 Artikel ausgewählter deutscher Qualitätsmedien aus dem Jahr 2018 ein. Die Untersuchung zeigt den gesellschaftlich relevanten Diskurs über Elektrofahrräder auf und bietet Anknüpfungspunkte für die Förderung von Individualmobilität und der Entwicklung zukunftsfähiger Mobilitätskonzepte. | Elektromobilität; Elektrofahrrad; Technikakzeptanz, Journalismus, Mobilitätsforschung; Effiziente Transportalternativen	IV	04	2020	MOBILITÄT | Technikakzeptanz	48	52
„Die komplette Mobilitätswelt komfortabel zugänglich machen“	Jörg Puzicha, Volker Weiß	Der gesamte öffentliche Verkehr vereint auf einer gemeinsamen Plattform – das ist die Vision von Mobility inside, einem Zusammenschluss verschiedener Verkehrsunternehmen und -verbünde. Ziel ist eine einzige App für alle Reisen mit Bus, Bahn, Rad und Auto – und das deutschlandweit. Wie entwickelt sich dieses Projekt und welche Serviceangebote können Fahrgäste nach der Pilotphase erwarten? Ein Gespräch mit den beiden Geschäftsführern der Mobility inside-Holding, Jörg Puzicha von der Rhein-Main-Verkehrsverbund Servicegesellschaft und Volker Weiß, Stadtwerke München.	IV	04	2020	MOBILITÄT | Interview	53	55
Mobilitätsmonitor Nr. 11 – November 2020	Christian Scherf, Andreas Knie, Lisa Ruhrort, Wolfgang Schade	WZB und M-Five erstellen ein Monitoring zum Personenverkehr in deutschen Großstädten. Im Fokus stehen Indikatoren der Verkehrswende, u. a. im Hinblick auf die Reduktion privater PKW-Nutzung sowie die Nachfrage nach klimafreundlichen Verkehrsmitteln. Die aktuelle Ausgabe beinhaltet die Zahl von Radfahrten sowie von Sharing-Anbietern nach Beginn der Corona-Krise. Ein weiteres Thema ist der Fahrzeugbestand batterieelektrischer PKW in den acht Erhebungsorten. | Fahrradzählung, Bestand batterieelektrischer PKW, Anzahl Fahrzeugverleiher	IV	04	2020	MOBILITÄT | Mobilitätsmonitor	56	59
„Vision Zero“ – maximale Verkehrssicherheit als Ziel	Interview Siegfried Brockmann	Vision Zero als Gesamtstrategie hat im Bereich der Verkehrssicherheit zum Ziel, Straßen und Verkehrsmittel so sicher zu gestalten, dass die Zahl der Verkehrstoten auf „Null“ zurückgeht. Das heißt, dass Regelwerke, Gesetze und Verordnungen entsprechend angepasst werden müssen. Welche Maßnahmen aber können wirklich zum Erreichen der „Vision Zero“ beitragen? Fragen an Siegfried Brockmann, Leiter Unfallforschung der Versicherer (UDV) in Berlin.	IV	04	2020	TECHNOLOGIE | Verkehrssicherheit	60	61
Heuristisches Modell zur fahrzeugbezogenen Bewertung des Fahrerlebnisses	Falk Salzmann, Eduard Schulz	Ziel der vorgestellten Forschungsarbeit ist die automatische Bewertung von Straßen hinsichtlich ihrer Fahrerlebnisqualität. Grundlagen des zu diesem Zweck hergeleiteten Bewertungsmodells bilden empirische Erkenntnisse aus Fahrstudien sowie ein verkehrspsychologisches Modell zur Entstehung von Fahrspaß. Für die aus beiden identifizierten Fahrzustands- und Bediengrößen können fahrdynamische und fahrerverhaltensspezifische Grenzannahmen getroffen werden. Durch die Verbindung dieser Kriterien in einem mathematischen Modell entsteht ein Bewertungssignal, welches als Fahrerlebnisqualität definiert wird. Das Modell wurde abschließend mit Probanden im öffentlichen Straßenverkehr erprobt. Dabei wurde eine weitgehende Übereinstimmung von Probandenmeinung und Bewertungssignal verzeichnet. Insgesamt werden damit ein methodischer Ansatz und ein technischer Vorschlag zur Objektivierung eines bislang wenig erforschten Fahrgefühls formuliert. | Fahrerlebnis, Fahrermodellierung, Objektivierung, Fahrerassistenz, Bewertungsmetrik, Navigation	IV	04	2020	TECHNOLOGIE | Wissenschaft	62	67
Voraussetzungen für zukünftige Mobilitätstechnologien	Michael Husemann, Julia Streitz	Interdisziplinäre Analyse der Transformation zukünftiger Mobilitätstechnologien in Stadt und Land | Um ein nachhaltiges und innovatives Mobilitätssystem zu gestalten, müssen geeignete Mobilitätstechnologien identifiziert und bewertet werden. In der vorgestellten Untersuchung werden die inter- und transdisziplinären Kompetenzen des Forschungskollegs ACCESS! der RWTH Aachen University genutzt. Mittels der Befragung von Experten aus verschiedenen Disziplinen wurden mögliche Transformationspfade sowie Bedingungen für eine erfolgreiche nationale Umsetzung identifiziert und graphisch dargestellt, um Verkehrsgestalter bei der Entwicklung von Mobilitätsstrategien zu unterstützen. | Interdisziplinäre Mobilitätsforschung, Zukünftige Mobilitätstechnologien, Delphi-Studie	IV	04	2020	TECHNOLOGIE | Wissenschaft	68	71

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Fahrermangel im deutschen Straßengüterverkehr – Strukturelle Treiber und verkehrspolitischer Handlungsbedarf	Wissenschaftlicher Beirat	Stellungnahme des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur | Diese Stellungnahme soll den Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur darin unterstützen, zielführende strukturelle und rechtliche Maßnahmen gegen den wachsenden Mangel an Berufskraftfahrenden zu ergreifen. Lesen Sie hier eine Zusammenfassung, den vollständigen Text der Stellungnahme und weitere Infos finden Sie mit den Links auf Seite 13.	IV	03	2020	POLITIK | Standpunkt	10	13
Tempolimit auf Autobahnen	Bernhard Schlag, Michael Heß	Eine deutsche Kontroverse seit den 1970er Jahren | Die Diskussion um ein generelles Tempolimit auf Bundesautobahnen (BAB) hat in Deutschland eine völlig andere Entwicklung genommen als in allen anderen vergleichbaren Ländern. Der Beitrag zeichnet diese deutsche Kontroverse für die Zeit seit den 1970er Jahren bis 2020 nach. Daneben werden die Wirkungen von Tempo 130 auf BAB und seine Akzeptanz betrachtet. | Geschwindigkeitsbegrenzung, Bundesautobahn, Deutschland	IV	03	2020	POLITIK | Tempolimit	14	18
Radverkehrsförderung 3.0	Peter Pez, Antje Seidel	Barrierefrei, netztransparent, digital – konzeptionelle Folgerungen aus 30 Jahren Beobachtungen und Forschung (nicht nur) in der Region Lüneburg – Teil 1 | Radverkehr, Verkehrsmittelwahl, Stadtverkehr, Verkehrsplanung	IV	03	2020	INFRASTRUKTUR | Radverkehr	20	23
Vernetztes und kooperatives Off-Street-Parken	Alexander Süssemilch, Mario Kohlhoff , Nic Schwarz	Praxiseinsatz von Digitalisierungs- und Connectivity-Lösungen für das automatisierte Valet Parking im Förderprojekt SynCoPark. | Smart Parking, cITS, WLANp, Vernetztes Fahren, Daten- und Bezahlplattform	IV	03	2020	INFRASTRUKTUR | Smart Parking	24	26
A study on free-floating carsharing in Europe	Hansjörg Fromm, Patrick Jochem	How many carsharing users sell their vehicle, how many users suppressed a vehicle purchase? This article outlines the impacts of car2go and DriveNow on modal shift, vehicle owner-ship, vehicle kilometers travelled, and CO2 emissions in 11 European cities. | Carsharing, Private vehicle holding, Modal shift	IV	03	2020	INTERNATIONAL | Strategies	28	30
Heading into "The New Normal"	Frank Straube, Benjamin Nitsche	Potential development paths of international logistics networks in the wake of the Coronavirus pandemic | The Coronavirus crisis is putting international logistics networks to the test and it is already clear that the crisis is relentlessly exposing problems that international logistics networks must change as a result of the crisis. This article aims to reveal future developments in international logistics networks and discuss potential development paths. On the basis of a structured discussion with 23 logistics managers and a follow-up survey among them, current challenges and possible solutions were identified and theses on potential developments of international logistics networks were evaluated. This revealed that digitalization and the automation of processes have top priority for efficient risk and volatility management. In addition, there are tendencies toward more localized, agile logistics networks, which, with the aim of greater resilience, may also generate higher costs than those seen before the crisis. | Coronavirus, Covid-19, International logistics networks, Risk, Volatility, Focus group	IV	03	2020	INTERNATIONAL | Strategies	31	35
The Perpignan-Figueras high-speed line	Petros Papaghiannakis	A great European project that arrived in the middle of a crisis and in an immature environment | The Perpignan-Figueras high-speed line is one of the major European projects aimed at solving technical barriers and bottlenecks between rail networks. It is an interoperable line designed for mixed passenger and freight traffic, built perfectly on time. Delivered into commercial service in December 2010, it arrived in the middle of a global financial crisis and in an immature and incomplete railway environment. The situation is improving, but the line is still underutilized. Perspectives are good, but efforts are necessary, both on the infrastructure side, operators' and on the authorities' side, to set up regional trains. | Concession, TP Ferro, LFP, Perpignan-Figueres, High-speed line	IV	03	2020	INTERNATIONAL | Best Practice	36	40
New mobility concepts for rural areas	Alexandra Beer	Lessons learnt in the European cooperation project " Peripheral Access" | European border regions, peri-urban and rural areas suffer from an undersupply of adequate local public transport. The consequences are manifold: high individual traffic, air pollution and reduced mobility for disadvantaged groups. Numerous initiatives, including transnational European cooperation projects, are developing and testing solutions for this at the local level. When applied consistently and expanded further, they can achieve great success on a small scale – if political support is available. The partners in the EU project Peripheral Access have approached this in different ways. | Interreg, Rural areas, Mobility, Public transport, Europe, Cooperation	IV	03	2020	INTERNATIONAL | Best Practice	41	43
Innovative transport systems		For the 15th consecutive time the European Platform of Transport Sciences – EPTS – awards the "European Friedrich-List-Prize", dedicated to young transport researchers. The award will be conferred during the 18th European Transport Congress in Rostock, Germany, on 13 October 2020. The results will be introduced on the website www.international-transportation.com and in "International Transportation – Collection 2020" (October issue). In the following you find a random selection of this year's submissions summarized in drafts.	IV	03	2020	INTERNATIONAL | European Friedrich-List-Prize	44	61
Electrification of road freight transport	Adrian Gunter	Potentials and challenges of catenary guided systems for distribution system operators | Electric road system, Distribution system operator, Catenary hybrid truck, Electrification scenario, Road freight transport electrification, Electric vehicle	IV	03	2020	INTERNATIONAL | European Friedrich-List-Prize	44	47

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Costs of operational hindrances	Markus Loidolt	Reduction of railway system costs by means of a holistic approach | Railways, Infrastructure, Operation, System view	IV	03	2020	INTERNATIONAL | European Friedrich-List-Prize	48	50
Network traffic anomaly detection in IoT	Ivan Cvitić	Data stored, processed, and transmitted through the IC system is often the target of illegitimate users whose goal is to gain unauthorized access or to prevent legitimate users from accessing IC system resources. This results in an increase in the need for research in the field of IC protection in recent decades. | IoT, DDoS, Network anomaly, Machine learning, Logitboost, Cybersecurity	IV	03	2020	INTERNATIONAL | European Friedrich-List-Prize	50	52
Innovative transport systems and mobility services	Dávid Földes	Integrating autonomous vehicles into the public transport system | Altering transport system, Autonomous vehicle, Integration, Mobility service, System engineering	IV	03	2020	INTERNATIONAL | European Friedrich-List-Prize	53	55
Creation of mobility packages based on the MaaS concept	Kerényi Tamás	Mobility as a Service (MaaS) is a new paradigm, which enables the increase of efficiency in passenger transportation networks. MaaS will integrate transport modes and mobility solutions with the emergence of new technologies. | Mobility as a Service, Carsharing, Transport mode, Mobility solution	IV	03	2020	INTERNATIONAL | European Friedrich-List-Prize	55	58
Non-probability recruitment strategies for innovative smartphone-based travel surveys	Johannes Weber, Stefan Hubrich, Rico Wittwer, Regine Gerike	Pros and cons of non-probability sampling are varied: Cost-effective techniques enable targeting specific population groups, flexibly reacting to changes in sample structures, and increasing participant motivation. Yet representativeness is frequently doubted when the principles of probability samplings are violated. In the City of Dresden, a travel survey was conducted using a tracking app called TravelVu. This article assesses the performance of both broad-based and individually tailored recruitment strategies, accessing different resources (e.g., news, social media, local ads, printed materials). | Survey, Travel behaviour, Non-probability sampling, GPS, App	IV	03	2020	INTERNATIONAL | European Friedrich-List-Prize	58	61
Environmental effects of the Covid-19 lockdown	Matthias Gather, Claudia Hille	The example of an EU online convention | Travel restrictions and curfews due to Covid-19 have motivated mobility researchers around the world to consider the impact of the lockdown for the population, the transport system and particular modes of transport as well as for different transport branches. The following article highlights briefly which reliefs can arise due to these changes in travel activities, both for the global environment and the individual budget. This shall be demonstrated by the example of an online convention, a virtual meeting among experts, as part of a long-planned and digitally realised closing event of an EU-Project. | Virtual meeting, Transport modes, Environment budget	IV	03	2020	INTERNATIONAL | Science & Research	62	64
CO2-Ausstoß auf See: Sind genauere Schätzungen möglich?	Clemens Aipperspach, Jan Gertheiss, Carlos Jahn	Potentiale eines stichprobenbasierten Modells | Die internationale Schifffahrt verursacht durch die Verbrennung fossiler Treibstoffe aktuellen Hochrechnungen zufolge 2 bis 3 % der globalen Treibhausgas-Emissionen. Bisherige Schätzungen basieren jedoch weitgehend auf Annahmen, nur eingeschränkt auf echten Verbrauchsdaten. EU und IMO wollen dies durch neue Berichtspflichten für Schiffsbetreiber ändern. Der Beitrag zeigt in kompakter Form Möglichkeiten, wie bereits anhand kleiner Stichproben die Verbräuche der Hauptmaschinen von Frachtschiffen zuverlässiger als bisher abgeschätzt bzw. Angaben auf Plausibilität geprüft werden können. Die ausführliche Langfassung der Arbeit ist über einen Web-Link auf Seite 71 verfügbar. | Seeverkehr, CO2-Emissionen, Treibstoffverbrauch, Antrieb, Prognosemodell, Berichtspflicht	IV	03	2020	LOGISTIK | Wissenschaft	65	71
Systemanalyse für ein Güterverkehrsterminal	Gregor Malzacher, Marc Ehret, Mathias Böhm, Andrei Popa	Anwendung des Model-Based System Engineering im Kontext des Next Generation Train CARGO | Um trotz steigender Verkehrsnachfrage zur Erfüllung der internationalen Klimaschutzziele beitragen zu können, entwickelt das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. mit dem Next Generation Train CARGO ein holistisches Güterverkehrskonzept mit der Schiene als zentralem Transportmodus. Die für dieses Konzept erforderliche Umschlagsinfrastruktur ist jedoch noch nicht im Detail konzipiert worden. Nachfolgend wird ein modellbasierter Systems Engineering-Ansatz für die nähere Analyse und Spezifikation eines intermodalen Güterterminals sowie deren Resultate vorgestellt. | Güterumschlag, Automatisierung, Intermodalität, Schienengüterverkehr, Innovation	IV	03	2020	LOGISTIK | Wissenschaft	72	77
Kontaktarme Mobilität an Flughäfen und Bahnhöfen	Uwe Clausen, Heinrich Frye, Katrin Scholz, Wolfgang Inninger, Harald Sieke, Lars Mehrtens, Oliver Ditz, Nadine Mücklich	Analyse der Prozesskette am Beispiel der Flugreise vor dem Hintergrund gestiegener Infektionsrisiken | Im Zuge der Covid-19-Pandemie wurden in vielen Betrieben und öffentlichen Einrichtungen neue Regelungen zur Minimierung von Infektionsrisiken getroffen. Im Personenverkehr ist die komplette Reisekette zu betrachten. Als Referenz werden deshalb die An- und Abreise per ÖV und deren intermodale Verknüpfung mit dem Luftverkehr gewählt. Damit sollen hier sowohl die unterschiedlichen Bedingungen und Lösungsansätze als auch die mögliche Übertragbarkeit von Erkenntnissen und Maßnahmen zwischen Flughäfen und Bahnhöfen aufgezeigt und diskutiert werden. | Flughafen, öffentlicher Verkehr, Bahnhof, Passenger Journey, Reisekette, Terminal, Hygiene, Coronavirus	IV	03	2020	MOBILITÄT | Covid-19-Pandemie	78	83

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Ridepooling als ÖPNV-Ergänzung	Felix Zwick, Eva Fraedrich, Nadine Kostorz, Martin Kagerbauer	Der Moia-Nachtservice während der Corona-Pandemie | Der vorliegende Beitrag zeigt am Beispiel des „Moia On-Demand Ridepooling-Services" auf, wie sich Verkehrsnachfrage und -angebot während der Corona-Pandemie veränderten. Die Studie liefert Erkenntnisse, die in konkrete Handlungsempfehlungen für Anbieter und Kommunen übersetzt wurden. Es wird diskutiert, wie künftige Kooperationen zwischen öffentlichen Aufgabenträgern und privaten Anbietern ausgestaltet sein sollten, um verkehrliche Angebote zu schaffen, die einen Mehrwert hinsichtlich Flexibilität und Komfort für NutzerInnen sowie der Reduktion des motorisierten Individualverkehrs bieten. | Ridepooling, Corona-Pandemie, Mobilitätsverhalten, ÖPNV, Public Private Partnership	IV	03	2020	MOBILITÄT | Covid-19-Pandemie	84	88
Mobilität nach der Corona-Krise	Andreas Krämer	Die Karten werden neu gemischt – Bestimmungsfaktoren für die Entwicklung der Gesamtmobilität sowie der relativen Wettbewerbsposition der Verkehrsträger | Durch die Corona-Krise sind nachhaltige Wirkungen auf den Modal Split und die Entwicklung der Mobilität auf längeren Strecken zu erwarten. Aktuell ist die grundsätzlich starke Habitualisierung der Verkehrsmittelwahl teilweise aufgehoben. Dies betrifft die wesentlichen Reisezwecke wie Urlaubs-/Besuchs-, Pendler- und Geschäftsreisen. Gerade durch die in der Krise veranlassten kurzfristigen Veränderungen in der Organisation der Arbeit (Homeoffice, Videokonferenzen etc.) sind längerfristige Konsequenzen für die Mobilität erwartbar, die weit über die Zeit einer Impfstoff-Entwicklung hinausgehen. | Covid-19, Verkehrsmittelwahl, Gesamtmobilität, Homeoffice, Nachhaltigkeit	IV	03	2020	MOBILITÄT | Covid-19-Pandemie	89	93
Mobilität in Zeiten der Pandemie	Claudia Nobis, Christine Eisenmann, Viktoriya Kolarova, Christian Winkler, Barbara Lenz	Auswirkungen von Corona auf Einstellungen und Mobilitätsverhalten | Um die Ausbreitung des Corona-Virus zu bremsen, wurden in Deutschland ab März 2020 zahlreiche Schutzmaßnahmen ergriffen. Unser Alltag hat sich dadurch erheblich verändert. Neben den kurzfristigen Auswirkungen der Pandemie auf das Mobilitätsverhalten stellt sich Wissenschaft und Praxis die Frage nach den mittel- und langfristig Effekten. Eine repräsentative Panelbefragung des DLR-Institut für Verkehrsforschung zeigt: Während der öffentliche Verkehr an Boden verliert, nimmt die Bedeutung individueller Verkehrsmittel, insbesondere des privaten PKW, zu. | Mobilitätsverhalten, Corona, Mobilitätserhebung, Multimodalität	IV	03	2020	MOBILITÄT | Covid-19-Pandemie	94	97
Lavatory4All	Marcel Weber, Bernhard Rüger, Wolfgang Zagler, Heidelinde Jelinek-Nigitz, Peter Mayer, Bernhard Hatzmann, Jesús Rodríguez Conde	Technische Anforderungen an eine barrierefreie Flugzeugtoilette für Menschen mit eingeschränkter Mobilität | Die Benutzung von Flugzeugtoiletten ist für Menschen mit eingeschränkter Mobilität oft nur bedingt oder gar nicht möglich. Vor allem im Kurz- und Mittelstreckenverkehr sind Flugzeugtoiletten im Regelfall nicht barrierefrei, da zugunsten einer ökonomischen Effizienz der Platz für Toiletten limitiert ist. In Großraumflugzeugen sind zwar als barrierefrei bezeichnete Toiletten vorhanden, doch die erfüllen die Anforderungen im Sinne des Universal-Designs nicht vollumfänglich. Das Projekt Lavatory4All zielte darauf ab, Lösungen für barrierefreie Flugzeugtoiletten zu entwickeln, die sowohl die Anforderungen von betroffenen Menschen erfüllen als auch für Luftverkehr betreibende Unternehmen akzeptabel sind. | Anforderungen im Luftverkehr, Öffentliche Verkehrsmittel, Flugzeugtoilette, Mobilitätseinschränkung, Universal-Design, Usability	IV	03	2020	TECHNOLOGIE | Flugverkehr	98	102
Einflüsse auf das Ladeverhalten von Elektrofahrzeug-Nutzern	Florian Grober, Andreas Janßen, Ferit Küçükay	Das Verkehrswesen in Deutschland befindet sich derzeit in einer bedeutenden Transformation zur Elektromobilität. Im Gegensatz zu konventionellen Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor bestehen jedoch wenige Erfahrungen, wie Elektrofahrzeuge in der Praxis tatsächlich genutzt werden. Dies gilt insbesondere für das bei Verbrennerfahrzeugen nicht erforderliche Aufladen der Hochvoltbatterie. Informationen über das reale Ladeverhalten im Kundenbetrieb sind dennoch unerlässlich zur Anforderungsableitung für Fahrzeughersteller und Infrastrukturplaner. Auf Basis von Felddaten der Volkswagen AG wird untersucht, welche Einflüsse auf Ladehäufigkeiten sowie -dauern durch Antriebskonzept, Fahrzeugmodell, Reichweite und Markt bestehen. | Elektromobilität, Ladehäufigkeit, Ladedauer, Felddatenanalyse, Kundenanforderungen	IV	03	2020	TECHNOLOGIE | Elektromobilität	103	107
Das Forschungs-Informations-System FIS	Stefanie Dorn, Arnd Motzkus, Gunnar Knitschky	Eine Open-Source-Wissensplattform zu den aktuellen Herausforderungen in Mobilität und Verkehr | Die technologische und gesellschaftliche Dynamik macht die Wissenslandschaft immer komplexer – so auch in den Bereichen Mobilität und Verkehr. Während sich die Forschung mit einer Bandbreite an gleichermaßen wichtigen und drängenden Fragestellungen befasst, ist es für die Adressaten der Forschungserkenntnisse zunehmend schwierig, den Überblick über die jeweils einschlägigen und aktuellen Ergebnisse zu behalten. Der Artikel zeigt auf, wie das Forschungs-Informations-System für Mobilität und Verkehr (FIS), herausgegeben vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI), die aktuellen Herausforderungen der Wissensaufbereitung und -vermittlung aufgreift. | Verkehrsforschung, Mobilitätsforschung, Netzwerk, Wissensmanagement, Wissenschaftskommunikation, wissenschaftliche Politikberatung	IV	02	2020	POLITIK | Informationsmanagement	10	11

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Einmal 200 km, bitte	Simon Schilling, Magnus Schäfer	Die Grundlagen des Eichrechts für Elektromobilität | Um in Deutschland eine Menge eines bestimmten Guts verkaufen zu dürfen, gibt es verschiedene Anforderungen, die erfüllt sein müssen. Eine dieser Anforderungen ist die, dass das erworbene Gut in seiner Menge regelkonform erfasst wird, um es anschließend korrekt mit dem Kunden abzurechnen. Wir kommen beim Tanken, im Restaurant bei der Bestellung eines Getränks oder beim regelmäßigen Abrechnen mit dem lokalen Energieversorger in Kontakt mit entsprechenden Normen und Vorschriften. In diesem Beitrag wird der Anwendungsfall Elektromobilität unter Beachtung des deutschen Eichrechts näher erläutert. | Elektromobilität, Eichrecht, Laden	IV	02	2020	POLITIK | Elektromobilität	12	13
Die globale Verkehrswende und Covid-19	Linus Platzer	Wie der Mobilitätssektor weltweit auf die aktuelle Pandemie reagiert | Seit Beginn der Coronavirus-Pandemie im Januar haben Staatsregierungen und Stadtverwaltungen weltweit Wege gesucht, den auftretenden Herausforderungen im Bereich Transport und Mobilität zu begegnen. Neben massiven Einschränkungen durch behördliche Anordnungen von Ausgangssperren und Quarantäne, die das gesellschaftliche und wirtschaftliche Leben nahezu zum Stillstand brachten, haben Verkehrsplaner und Betreiber in dieser Krise auch innovative Möglichkeiten gefunden. Dieser Beitrag präsentiert verschiedene dieser Strategien und stellt sie in den Zusammenhang mit Aspekten nachhaltiger städtischer Mobilität. | Verkehrswende, Coronavirus, Resilienz, ÖPNV, Aktive Mobilität	IV	02	2020	POLITIK | International	16	17
Military Mobility in Europa	Philipp Schneider	Aktuelle Entwicklungen und Hintergründe zur Mobilität militärischer Verbände in Europa | Die Mobilität militärischer Verbände ist für Europa ein hochaktuelles Thema. Die Aktualität ergibt sich zum einen aus den Diskussionen um den kommenden EU-Haushalt, der einen eigenen Military-Mobility-Etat vorsehen könnte, und zum anderen aus dem Manöver „Defender 2020“. Doch während sich die Haushaltsverhandlungen als schwierig erweisen, machte die Coronavirus-Pandemie „Defender 2020“ den Garaus. Von der Agenda verschwinden wird die „Military Mobility“ dennoch nicht, weswegen die folgende Lagebeschreibung und Analyse aktuell bleibt. Das Thema wird dabei mit einem Fokus auf den Verkehrsträger Schiene behandelt. | Verkehrsinfrastruktur, Militärische Mobilität, Schienenverkehr	IV	02	2020	POLITIK | Wissenschaft	18	21
Verkehrssicherheit an Bus- und Straßenbahnhaltestellen	Jean Emmanuel Bakaba, Jörg Ortlepp	Unfallgeschehen, Verhaltensanalysen und Maßnahmen | Die vorliegende Studie untersucht die Verkehrssicherheit innerörtlicher Bus- und Straßenbahnhaltestellen. Als Grundlage hierfür dienten etwa 950 Haltestellen in sechs deutschen Großstädten sowie deren Unfallgeschehen im Zeitraum 2011 bis 2015. Die Studie zeigt vor allem, dass die Unfallkostenraten an Straßenbahnhaltestellen höher als bei Bushaltestellen sind. Überschreiten-Unfälle sind dabei überproportional vertreten. Die durchgeführten statistischen Analysen weisen nach, dass das Unfallrisiko und die Unfallfolgen mit zunehmendem Fahrgastaufkommen steigen. | Unfälle, Konflikte, Bus, Straßenbahn, Haltestelle, Verkehrssicherheit	IV	02	2020	INFRASTRUKTUR | Wissenschaft	22	25
Sub-Knoten im transeuropäischen Verkehrsnetz	Mathias Wilde	Bedeutung für die Anbindung des Hinterlandes | Den öffentlichen Personennahverkehr in einer Region insgesamt zu stärken und die Erreichbarkeit von Zentralen Orten zu verbessern, ist ein erklärtes Ziel der Regionalplanung. Dabei handelt es sich um Themen wie die Sicherung der Daseinsvorsorge und die Herstellung gleichwertiger Lebensbedingungen. Kaum betrachtet wird allerdings die Erreichbarkeit von Zugangspunkten des europäischen Hochgeschwindigkeitsverkehrs. Das Interreg-Projekt „SubNodes – Connecting Hinterlands“ hat eine Strategie für Nebenknoten entworfen, die den Blick für die Fläche aus Perspektive der überregionalen Verkehrsplanung schärft. | Transeuropäisches Verkehrsnetz, ÖPNV, Erreichbarkeit, Territoriale Kohäsion	IV	02	2020	INFRASTRUKTUR | Wissenschaft	26	28
Kooperation mit Hanse-Verbünden im Nord-Ostsee-Raum	Thomas Decker	Sicherheitsstrategie für Seehafenhinterlandverkehre durch Datenumschlag vor Güterumschlag | Internationalisierung und Kooperation zwischen dem Nord-Ostsee-Raum und Zentraleuropa bedeuten gleichzeitig Sicherung derselben. Für externe Schocks anfällige synchromodale Logistikkooperationen können durch etablierte Hanse-Verbünde stabilisiert werden. Mittels blockchainbasierter Datenbanken gelingt Datenumschlag vor Güterumschlag. Handels-, Verkehrs- und Sicherungsaktivitäten, mithin gesamte Wertschöpfungsketten werden durch „dezentrale Zentralisierung“ effizienter und sicherer. | Logistikkooperation, Hanse-Stadt, Seehafenhinterlandverkehr, Nordic Baltic Research Alliance, Hanse Institut für Logistik & Handelsmanagement, Blockchain	IV	02	2020	LOGISTIK | Neue Hanse	29	31
Innovationen auf der letzten Meile	Dirk Ruppik	Der chinesische Kunde gilt als recht anspruchsvoll. Daher müssen sich die Online-Händler und -Plattformen auf der letzten Meile einiges einfallen lassen. Entscheidende Innnovationen werden hier überwiegend durch die Internet-Giganten Alibaba und JD.com entwickelt. | Autonome Fahrzeuge, Blockchain-Technologie, E-Commerce, Lieferdrohnen, Online-Plattformen, Unbemannte Luftfahrzeuge	IV	02	2020	LOGISTIK | China	32	33

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Technologie effektiv für sich nutzen	Rainer Schulz	Güterverteilung mit Softwarelösung steuern und Einsparungen generieren | Immer auf dem aktuellen Stand – das sollte die Devise von Unternehmen aus der Logistikbranche sein. Neue ökonomische Entwicklungen bestimmen den Alltag in den Betrieben aus diesem Bereich – und die Konkurrenz schläft nicht. Das erfordert stetige Verbesserung der eigenen Abläufe, da ansonsten droht, den Anschluss zu verlieren. Am Ende des Tages lautet das Ziel, eine möglichst schnelle und qualitativ hochwertige Prozessabwicklung zu installieren. Energie- und Kostenaufwand gilt es dabei im Auge zu behalten. Intelligente Softwarelösungen schaffen Abhilfe und eröffnen Verbesserungsmöglichkeiten. | Intralogistik, Modernisierung, Automatisierung, digitale Lösung, Mensch und Maschine	IV	02	2020	LOGISTIK | Digitalisierung	34	35
Luftverkehr in und nach der Coronakrise	Christoph Brützel	Zu den Auswirkungen der weltweiten Reisebeschränkungen auf die europäische Airline-Industrie | Das Coronavirus hat die gesamte Airline-Industrie in eine Krise gestürzt, die alles übertrifft, was sie in den vergangenen 30 Jahren wegen Golfkrieg, 9/11, Vulkanausbrüchen, Finanzkrise und auch regionaler Epidemien durchzustehen hatte. Die Krise trifft die Industrie in einer Phase, in der die Kapazitäten im Markt ohnehin übersetzt und eine weitere Konsolidierung überfällig war. Die aktuelle Krise könnte die Konsolidierung beschleunigen, birgt aber auch die Gefahr, dass durch Rückbesinnung auf nationale Luftverkehrsinteressen die Früchte der Liberalisierung und Integration des europäischen Luftverkehrsmarktes in Gefahr geraten. | Coronakrise, Luftverkehr, Europäische Airline-Industrie, Konsolidierung, Luftverkehrspolitik, Verstaatlichung, Rettungsaktionen, Resilienz	IV	02	2020	MOBILITÄT | Luftverkehr	36	39
Mobilitätsmonitor Nr. 10 – März 2020	Christian Scherf, Andreas Knie, Theresa Pfaff, Lisa Ruhrort, Wolfgang Schade, Marcel Streif	WZB und M-Five erstellen ein Monitoring zum Personenverkehr in Deutschland. Im Fokus stehen Indikatoren einer Verkehrswende, u. a. im Hinblick auf die Reduktion privater PKW-Nutzung sowie die Nachfrage nach geteilten und öffentlichen Verkehrsmitteln. Im Fokus dieser Ausgabe steht die Entwicklung von Stadt- und Straßenbahnen am Beispiel deutscher Großstädte. Zudem wird die Marktdynamik im Bereich geteilter Fahrzeuge („Sharing“) anhand einer Erhebung der Flottengröße dargestellt sowie das Mietwagen- und Taxiangebot untersucht. Abschließend werden am Beispiel der Stadt Frankfurt a. M. Einzugsgebiete des schienengebundenen Nahverkehrs zu Fuß und per Rad mittels Isochronen analysiert. Die Erhebungen wurden vor Ausbreitung der Corona-Pandemie in Deutschland abgeschlossen. Diesbezügliche Effekte sind nicht abgebildet. Weitere Inhalte unter: www.internationales-verkehrswesen.de/der-mobilitaetsmonitor | Stadt- und Straßenbahn, Shared Mobility, Taxi und Funkmietwagen, Einzugsraum des ÖPNV	IV	02	2020	MOBILITÄT | Mobilitätsmonitor	40	43
Pedelecs im Verleih	Ingo Wöhler, Thomas Othmar, Christian Harstrick	Nutzerprofile und Anforderungen an Zweiräder | Seit fast fünf Jahren existiert in Hannover das öffentliche Pedelec-Verleihsystem Peds-Blitz. Ziel ist es u.a., ein stadtweites Verleihsystem, insbesondere mit Lastenrädern, zu initiieren. Hierdurch soll der Radverkehrsanteil am Modal Split in der Landeshauptstadt erhöht werden. Weiterhin sollen Möglichkeiten geschaffen werden, Transporte von Kindern, Haustieren und Lasten auch ohne Auto durchführen zu können. Ein weiteres Ziel ist die Ergänzung des ÖPNV. In dieser Abhandlung werden einige sozialwissenschaftliche Faktoren und technische Anforderungen, die ein Pedelec im Verleihbetrieb haben sollte, aufgezeigt. | Mikromobilität, Pedelec, Lasten-Pedelec, Urbanes Pedelec-Verleihsystem	IV	02	2020	MOBILITÄT | Wissenschaft	44	47
Tackling innovation barriers	Konstantin Krauss	An empirical investigation for sustainable transport services | Whilst there is lots of work on innovation adoption, their barriers often fall short but might be as crucial for the final consumer decision. This study investigates curiosity and its consequences for active or passive innovation barriers on the way towards adoption of a smart mobility service. Curiosity is of interest here as it can function as driver towards striving for novelties. An online sample was drawn (n = 308), based on which a moderated mediation model was analysed. It is found that curiosity enhances the evaluation of the service as well as its perceived usefulness and convenience. | Mobility-as-a-Service, Curiosity, Innovation barriers, Sustainability, Moderated mediation	IV	02	2020	MOBILITÄT | Wissenschaft -Peer Review-	48	51
Digitalisierungshürden bei KMU schlau überwinden	Andreas Wierse	Hectronic als Lösungsanbieter für Parkraum- und Tankstellenmanagement setzt auf Data Analytics | Digitalisierungsprojekte sind für große Unternehmen längst zur Selbstverständlichkeit geworden. Trotz nachgewiesener (Wettbewerbs-) Vorteile sind kleine und mittlere Unternehmen aber oft noch zurückhaltend, wenn es um das Anstoßen und Umsetzen von Digitalisierungsvorhaben geht. Häufig fehlen ihnen Knowhow und Ressourcen, um den richtigen Zugang zu finden. Aber: Mit externer Hilfe können sie das eigene Potential erschließen und gewinnbringende Projekte initiieren. So geschehen bei der Hectronic GmbH, einem Lösungsanbieter für das Parkraum- und Tankstellenmanagement. | Digitalsierung, Data Analytics, KMU, Smart Data, Big Data, Tankinhalts-Management	IV	02	2020	TECHNOLOGIE | Digitalisierung	52	53

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Greift China bei KI nach der Führung?	Dirk Ruppik	Das Rennen um die Vormachtstellung bei Künstlicher Intelligenz | China will bis 2030 im Bereich Künstliche Intelligenz führend werden.Gründe dafür sind wirtschaftliche und nationale Sicherheitsinteressen. Aufgrund der (noch) geringen Löhne hat das Land riesige Vorteile gegenüber Wettbewerbern wie den USA. Bereits jetzt stellt der Export von KI-Überwachungstechnologie eine Herausforderung dar. | Vernetzte Fahrzeuge, Intelligente Service-Roboter, Erkennungssysteme	IV	02	2020	TECHNOLOGIE | Künstliche Intelligenz	54	55
Intelligente Parkplatzsuche mit Machine Learning	Alexander Kister	Ein Konzept für die Verringerung des innerstädtischen Parksuchverkehrs | Besonders in Innenstadtgebieten ist die Parkplatzsuche sehr zeitaufwendig, und je länger sie dauert, desto schädlicher wird sie für die Umwelt. In Spitzenzeiten beträgt der Parksuchverkehr in den Innenstädten geschätzt bis zu einem Drittel des eigentlichen Verkehrs. Wie lässt sich die Parkplatzsuche also effizienter gestalten? Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Fraunhofer-Instituts für Intelligente Analyse- und Informationssysteme IAIS haben zusammen mit Partnern in dem Forschungsprojekt „Geiser“ daran gearbeitet, Geo- und Sensordaten für Anwendungen des Alltags besser nutzbar zu machen.	IV	02	2020	TECHNOLOGIE | Wissenschaft	56	59
„Ich glaube nicht an eine absolute Digitalisierung“	Edy Portmann	An der Digitalisierung auch im Verkehrsbereich scheint kein Weg vorbei zu führen, und doch ist sie ein echtes Ja-aber-Thema. Das zeigt sich einmal mehr an der Diskussion um die sogenannte Corona-App, die mithilfe von Bewegungsdaten warnen soll, wenn positiv getestete Menschen in der Nähe sind. Wer kann aber vorhersagen, ob die zunehmende Digitalisierung fast unmerklich unseren Alltag bestimmt? Lassen sich die Auswirkungen auf Gesellschaft und Privatheit überhaupt realistisch einschätzen? Fragen von Eberhard Buhl an den Informatiker Prof. Dr. Edy Portmann, der am Human-Centered Interaction Science and Technology (IST) Institut der Universität Freiburg im Üechtland in der Schweiz lehrt.	IV	02	2020	TECHNOLOGIE | Interview	60	62
„Stockholm Deklaration“ zur Straßenverkehrssicherheit	Andreas Kossak	Rückblick: „Third Global Ministerial Conference on Road Safety” in Stockholm, 19.–20.02.2020	IV	02	2020	FORUM | Veranstaltungen	63	64
TRANSfer – internationale Zusammenarbeit für Klimaschutz im Verkehr	Sophia Madeleine Sünder, André Eckermann	Das von der Internationalen Klimaschutzinitiative (IKI) des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) geförderte TRANSfer-Projekt der Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH entwickelt gemeinsam mit Schwellenländern Klimaschutzmaßnahmen im Verkehr und erleichtert den Zugang zu Klimafinanzierung. Nach neun Jahren Projektlaufzeit wird nun Bilanz gezogen. | Internationale Klimaschutzinitiative, Nationally Determined Contributions, Klimaschutzmaßnahmen, Verkehr	IV	01	2020	POLITIK | Klimaschutz	15	17
Fahrpreissenkungen im SPFV als wirksame Maßnahme zur Verkehrsverlagerung?	Fabian Stoll, Bastian Kogel, Nils Nießen	Analyse der Nachfrageffekte reduzierter Ticketpreise im Schienenpersonenfernverkehr | Die negative Bilanz der Treibhausgas-Emissionen im Verkehrssektor zwingt die deutsche Bundesregierung zu Maßnahmen, die unter anderem auch eine Förderung des Schienenpersonenfernverkehrs (SPFV) vorsehen. Mit dem im September 2019 beschlossenen Klimapaket wurde eine Absenkung des Umsatzsteuersatzes auf Fernverkehrsfahrkarten angekündigt, die eine Reduzierung von Brutto-Fahrpreisen um etwa 10 % zur Folge haben wird. Während eine Steigerung der Fahrgastzahlen der DB Fernverkehr AG in der Vergangenheit maßgeblich durch die Ausweitung des Sparpreis-Angebotes induziert wurde, stellt sich die Frage, inwiefern eine weitere Absenkung des Preisniveaus zu einer signifikanten Verkehrsverlagerung beitragen kann. | Klimapolitik, Schienenpersonenfernverkehr, Fahrpreissenkungen, Verkehrsverlagerung	IV	01	2020	POLITIK | Wissenschaft	18	24
Vorausschauende Wahrnehmung für sicheres automatisiertes Fahren	Annkathrin Krämmer, Christoph Schöller, Franz Kurz, Dominik Rosenbaum, Alois Knoll	Validierung intelligenter Infrastruktursysteme am Beispiel von Providentia | Intelligente Infrastruktursysteme können den Wahrnehmungshorizont von automatisierten Fahrzeugen stark erweitern und dadurch sicheres, vorausschauendes Fahren ermöglichen. Dafür muss klar sein, wie genau das von ihnen erstellte Abbild der aktuellen Verkehrssituation ist. Aufgrund der fehlenden Grundwahrheit der Fahrzeugpositionen gestaltet sich eine Validierung jedoch schwierig, es bedarf neuer Ideen. In diesem Artikel wird am Beispiel des Providentia-Systems ein Konzept präsentiert, wie intelligente Infrastruktursysteme mittels Luftbildauswertung validiert werden können. | Intelligente Infrastruktursysteme, Validierung, Luftbildauswertung, automatisierte Fahrzeuge, Umgebungswahrnehmung, Vorausblick	IV	01	2010	INFRASTRUKTUR | Wissenschaft	26	31

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Next Generation Station	Mathias Böhm, Andrei Popa, Gregor Malzacher, Joachim Winter	Konzept für einen leistungsfähigen Bahnhof der Zukunft | Zunehmende Mobilitätsbedürfnisse sowie die zukünftigen Ziele zur Verkehrsverlagerung bedeuten ein weiter steigendes Fahrgastaufkommen im öffentlichen Verkehr. Ein effizienter Fahrgastwechsel innerhalb des Systems Eisenbahn und zu anderen Verkehrsträgern ist dabei ein Schlüsselelement. Dieser Beitrag beschreibt die Entwicklung eines leistungsfähigen Gesamtkonzepts, bestehend aus einem Fernverkehrszug sowie der zugehörigen Bahnhofsinfrastruktur. Fahrgastfluss-Simulationen bilden die Grundlage für die Erstellung eines optimierten Fahrzeugkonzepts unter Berücksichtigung kurzer Fahrgastwechselzeiten. Hieraus resultieren neue Anforderungen, die die Grundlagen für die Konzeptentwicklung des Bahnhofs bilden. | Fahrgastwechsel, Fahrgastfluss-Simulation, Schienenfahrzeug-Konzept, Bahnhofs-Konzept	IV	01	2020	INFRASTRUKTUR | Wissenschaft	32	37
Connectivity und Infrastruktur	Mathias Burghardt	Konvergenztendenzen definieren ein neues Infrastrukturparadigma und stellen dabei die Nutzerbedürfnisse in den Mittelpunkt einer strategischen Transformation. Die Dominanz der Konnektivität führt zur Entstehung eines neuen Beurteilungsmodells für Infrastruktur: Eine erweiterte Infrastruktur weist fünf kundenorientierte Charakteristika auf. | Digitalisierung, Wertschöpfung, Resilienz	IV	01	2020	INFRASTRUKTUR | Wertewandel	38	38
Mehr Effizienz und Transparenz im Paletten-Management	Christian Agasse	Angesichts komplexer internationaler Warenströme, hohen Zeitdrucks und eines Fahrermangels bei Logistikdienstleistern und Speditionen müssen digitale Angebote für das Paletten-Management im offenen Pool pragmatisch und einfach nutzbar sein. Die App „Drop & Drive“ des Poolingspezialisten Paki vereinfacht die Paletten-Abgabe von Kleinstmengen, indem sie Stift und Papier im Büro und an der Rampe dank digitalisierter Prozesse überflüssig macht und für schnellere und transparentere Prozesse sorgt. | Europaletten, Paletten-Pooling, Tauschmangement	IV	01	2020	LOGISTIK | Digitalisierung	39	39
Besserer Informationsfluss – optimaler Warenfluss	Joyce Bliek	Dem Transportwesen wird immer mehr abverlangt. Mehr Waren müssen schneller, besser und sicherer von A nach B gelangen. Dem Ausbau von Bahntrassen, Flüssen oder Relationshäufigkeiten sind aber natürliche Grenzen gesetzt und der Ausbau braucht viel Zeit. Um die Kapazitäten der Lieferkette zu erhöhen, kommt dem digitalen Informationsaustausch daher eine zentrale Rolle zu, wie Erfahrungen des Hafens Rotterdam zeigen. | Digitalisierung, Lieferkette, Estimated Time of Arrival	IV	01	2020	LOGISTIK | Digitalisierung	40	41
Construction Impact Guide	Benjamin Bierwirth, Jesse Brandt	Modell zur Abschätzung von Auswirkungen von Baustellen in einem frühen Planungsstadium | Baulogistik im urbanen Raum unterliegt zunehmenden Anforderungen. Ziel des Forschungsprojekts Construction Impact Guide war es daher, die Notwendigkeit von Baulogistik möglichst frühzeitig anhand baustellenspezifischer Charakteristika beurteilen zu können. Hierzu wurde ein Berechnungsalgorithmus entwickelt, dieser validiert und in einen interaktiven Fragebogen überführt. Neben der übergeordneten Bewertung der Notwendigkeit einer Baulogistikplanung werden dem Nutzer weitere Handlungsempfehlungen gegeben. | Baustellenlogistik, Logistik, Baustelle, Gewerbe, Planung	IV	01	2020	LOGISTIK | Wissenschaft	42	46
Time for action	Marion Vieweg, Daniel Bongardt	The transport sector’s role in enhancing climate ambition | Without swift, ambitious action to reengineer the transport sector, it will be impossible to meet the objectives of the Paris Agreement. However, accessing relevant information on how to implement ambitious action often remains difficult for transport officials, especially in developing countries. Therefore, this article presents six recommendations for policymakers. They call for a paradigm shift, increased resilience, empowered cities, investments in multimodal hubs, increased freight efficiency and accelerated electrification. | Climate change, Paris Agreement, Policy Recommendations, Climate ambition, NDCs, Mitigation	IV	01	2020	INTERNATIONAL | Strategies	48	49
The ATELIER project	Bettina Remmele	Citizen-driven Positive Energy Districts in Amsterdam, Bilbao and beyond | In November 2019, the Smart City project ATELIER has joined the ever growing family of Smart Cities and Communities projects funded by the European Commission’s Research and Framework Programme Horizon 2020, which is now counting 17 members. Coordinated by the City of Amsterdam, ATELIER will focus during the next five years on developing citizen-driven Positive Energy Districts in its two Lighthouse Cities Amsterdam and Bilbao and its six Fellow Cities across Europe to showcase innovative solutions that integrate buildings with smart mobility and technologies to create rather than consume energy. | Smart city, Smart mobility, Horizon 2020, Lighthouse Cities	IV	01	2020	INTERNATIONAL | Strategies	50	52
Semi-trailer on rail in Germany	Eugen Truschkin	The driver of a modal shift? | Over the past ten years, rail has demonstrated a steady increase (from 17.7 % to 18.6 %) in the total transport performance in Germany. The continental Combined Transport (CT) market segment made a significant contribution to this. In 2017, around 40 % of the total rail transport performance was performed in the CT sector. In this article, the development of loading units in CT in the period 2008 to 2017 in Germany is presented. The importance of the craneable semi-trailer as a loading unit with the most dynamic growth is derived. The possible background for this development is discussed. | Modal shift, Semi-trailer, Combined transport	IV	01	2020	INTERNATIONAL | Strategies	53	55

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
“I would always say: Go!”		The Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH is a global service provider in the field of international cooperation for sustainable development and international education work, with 20,726 employees. How does it feel like to be one of them? In this interview, we asked three transport experts why they chose to work in Brazil, Costa Rica and China for the public-benefit federal enterprise.	IV	01	2020	INTERNATIONAL | Practice	56	58
Integrating demand-responsive transportation	Lukas Foljanty, Mark-Philipp Wilhelms	Bridging the gap between public transit and individual mobility in a Mobility-as-a-Service ecosystem | New mobility services are expanding quickly, putting pressure on public transit. Cities are challenged to embrace mobility innovations while meeting overarching public mobility objectives. In the advent of autonomous driving, taking an active role becomes ever more important for cities. Digitalization enables cities to become mobility orchestrators by building an integrated urban mobility ecosystem and flexibilizing traditional public transit via the means of demand-responsive transit. We discuss critical ingredients to a successful implementation of a city-operated on-demand MaaS landscape. | Demand-responsive transit, Microtransit, Mobility-as-a-Service, Shared mobility	IV	01	2020	INTERNATIONAL | Products & Solutions	59	61
Development of mobility behaviour in tourism	Marcel Weber	Evaluation of requirements in mobility behaviour of tourists in rural and inner-city regions | The continuous growth of tourism is one of the main causes of an increase in traffic volume in rural and inner-city regions. Taking into account the Paris Agreement on climate protection, pushing forward with sustainable mobility concepts is an obligatory task in the tourist industry. In order to be able to develop future-oriented measures with regard to the accessibility of destinations, a primary goal was an in-depth evaluation of tourist mobility behaviour requirements and the development of a requirements catalogue based on this evaluation. | Transport requirements, Public transport, Rural and inner-city, Effects of new trends in the transport sector, Holiday travel, Modal split	IV	01	2020	INTERNATIONAL | Science & Research	62	65
Implementation of autonomous vehicle onto roadways	Heinz Doerr, Andreas Romstorfer	A step to a Theory of Automated Road Traffic | At present, automation researchers and automotive component developers perceive the car to be a solitary object that constitutes a sort of singularity, which both triggers and copes with events onto roadways. As far as we know, the setting in which events occur along a road and require automated responses has so far been studied only at a highly abstract level and only for singular events that occur directly in the course of traffic. No comprehensive analysis has so far been attempted that discusses structures of the physical setting in greater detail both objectively and in terms of spatiality and that looks into their disposition for anthropogeneous intervention in response to autonomous vehicle movement. | Road map of progress, Automation chain, Scenery finding, Scenario construction, Movement spaces, Interaction scenes	IV	01	2020	INTERNATIONAL | Science & Research	66	70
Verkehrsverlagerung im ländlichen Raum	Gerald Klemenz, Hannah Janßen	Die Stadt Kleve am Niederrhein möchte den Anteil des Umweltverbundes am Gesamtverkehrsaufkommen bis 2030 auf 40 % erhöhen. Das Fundament soll der Radverkehr bilden, dessen Anteil auf 25 % gesteigert werden soll. Des Weiteren soll das Angebot im ÖPNV verbessert und der Fußverkehr gefördert werden. | Mobilitätskonzept, Mobilitätswende, Modal Split, Verkehrsverlagerung, Radverkehr, Mobility on demand	IV	01	2020	MOBILITÄT | Verkehrskonkepte	71	71
Zweirad-Sharing nach Raumtypen bis 2050	Konstantin Krauss, Christian Scherf	In der aktuellen Debatte um neue Formen der Mobilität werden regelmäßig öffentlich genutzte Zweirädergenannt. Verglichen mit ÖV und Car-Sharing haben diese Fahrzeuge geringere Zugangshürden sowie Energie- und Platzverbräuche. Insofern sind auch Scooter-, Kickscooter- und Bike-Sharing für die Verkehrswende relevant. Schon heute prägen sie das Straßenbild deutscher Großstädte. Gilt dies zukünftig auch für suburbane, kleinstädtische und ländliche Räume? Der Beitrag basiert auf Auszügen einer Studie zu Wirkungen neuer Mobilitätskonzepte in Deutschland bis 2050. | Sharing, Raumtypen, Zweirad, Bike-Sharing, Scooter-Sharing, Kickscooter-Sharing	IV	01	2020	MOBILITÄT | Sharing	72	75
Nutzungsparameter für Pedelecs im städtischen Verleih	Heiko Hepp, Michael Diekmann, Hans-Christian Friedrichs, Thomas Othmar, Ingo Wöhler, Christian Harstrick	In der niedersächsischen Landeshauptstadt Hannover existiert seit 2015 der öffentliche städtische Pedelec-Verleih PedsBlitz mit 27 Pedelecs und 20 Lasten-Pedelecs. Die Fahrdaten wurden mittels Datenloggern und Befragungen erhoben. Das daraus resultierende Forschungsprojekt OptiPeds soll einerseits Erfolgsfaktoren für Verleihsysteme identifizieren, andererseits Strategien und Empfehlungen für die Nutzung aufzeigen. Hierunter fällt auch die technische Optimierung der Fahrräder. In dieser Abhandlung werden Nutzungsparameter aufgezeigt, denen die Pedelecs in einem Verleih ausgesetzt sind. | Elektromobilität, Pedelec, Mikromobilität, Verleihsystem, Nutzungsparameter	IV	01	2020	MOBILITÄT | Wissenschaft	76	79
Erfassung und Nutzung von Mobilitätsdaten	Robin Tech, Weert Canzler, Andreas Knie, Christian Scherf, Lisa Ruhrort	Daten sind das neue Öl – eine stark simplifizierende Darstellung, die aber insbesondere im Mobilitätssektor auf eine zentrale Bedeutung hindeutet. Öl war und ist Schmiermittel und Treibstoff des Verkehrs – ob wir in Zukunft eine ähnliche Relevanz von Daten erleben werden, woher diese Daten überhaupt kommen, wie sie verarbeitet werden und wofür man sie braucht, untersucht dieser Artikel. Die Kernthese lautet: Mit mehr verfügbaren Mobilitätsdaten kann Mobilitätsverhalten besser erfasst und eingeschätzt werden. Dies wiederum ist die Grundlage für jegliche erfolgversprechende Intervention zur Verhaltensänderung. | Mobilitätsdaten, Verkehrswende, Mobilitätswende, Big Data, KI	IV	01	2020	TECHNOLOGIE | Big Data	80	83

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Busse und Trams aus der Cloud gesteuert	Eric Nöh	GVB Amsterdam setzt auf hochleistungsfähiges Betriebsleitsystem und migriert vollständig in die Cloud | Niederländische Fahrgäste des Öffentlichen Personennahverkehrs stehen mehr als anderswo im Fokus der Betreiber. Auch in Amsterdam, wo die GVB die Verantwortung trägt, ist das so. Pünktlichkeit und Informiertheit lauten hier die zwei wichtigsten Schlagworte. Ein zentrales Element zur Erfüllung dieser Ziele ist das Betriebsleitsystem (ITCS). Das erfuhr erst kürzlich ein umfassendes Upgrade und wurde anschließend erfolgreich in die neue Cloud-Struktur des Verkehrsunternehmens migriert. | ÖPNV, Betriebsleitsystem, ITCS, Cloud, Fahrgastinformation	IV	01	2020	TECHNOLOGIE | Praxis	84	85
Eingebildete Steuererhöhung?	Alexander Eisenkopf	Eine Entgegnung von Alexander Eisenkopf zum Beitrag von Christian Holz-Rau, „CO2-Bepreisung und Entfernungspauschale – Die eingebildete Steuererhöhung“ in Internationales Verkehrswesen 4/2019	IV	01	2020	FORUM | Standpunkt	86	86
Mobilität 2042 – die Verkehrswende beginnt heute	Hartmut Topp	Betrachtungen zur Mobilität der Zukunft | Dieser Beitrag geht zum Teil zurück auf ein Fachgespräch des Autors mit den Professoren Regine Gerike und Gerd-Axel Ahrens im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung zum Masterplan für das Neuenheimer Feld in Heidelberg, einen mit etwa 150 Hektar sehr großen Uni-Campus mit medizinischen Service- und Forschungseinrichtungen. Dabei ging es allerdings in erster Linie um die Mobilität im Allgemeinen mit den Zeithorizonten 2035 und 2050, also zeitlich auch über den zurzeit in Bearbeitung befindlichen Verkehrsentwicklungsplan der Stadt Heidelberg hinaus. | Bürgerbeteiligung, Mobilitätswende, Stadtentwicklung, Verkehrsplanung	IV	04	2019	POLITIK | Standpunkt	12	13
Öffentlicher Verkehr und Taxis	Sebastian Kummer, Stefan Stefanov	Dienstleistungen im öffentlichen Interesse zur Daseinsvorsorge – Teil 1 | Der Taximarkt ist im Umbruch, neue Anbieter mit zum Teil umstrittenen Geschäftsmodellen greifen die traditionellen Taxiunternehmen an. Um bei der Personenbeförderung im Gelegenheitsverkehr einen Wildwuchs zu vermeiden, sind die Staaten gefordert, die gesetzlichen Rahmenbedingungen anzupassen. Dieser erste Teil des zweiteiligen Beitrags stellt zunächst die Bedeutung des öffentlichen Verkehrs als Daseinsvorsorge und insbesondere der Taxis dar. Der zweite Teil widmet sich in der nächsten Ausgabe den rechtlichen Rahmenbedingungen und analysiert die aus der Daseinsvorsorge resultierenden Pflichten für Taxis. | Daseinsvorsorge, Digitalisierung, Mobilitätsangebot, Verkehrsdienstleistung	IV	04	2019	POLITIK | Mobilitätsangebot	14	18
Wettbewerb um die führende Mobilitätsplattform für Fernreisen	Andreas Krämer, Robert Bongaerts, Gerd Wilger	FlixMobility und BlaBlaCar – vom Quasi-Monopolisten zum Betreiber multimodaler Mobilitätsplattformen | Die Startups BlaBlaCar (Mitfahrgelegenheiten) und Flixbus (Fernlinienbusse) haben mit ihren digitalen Geschäftsmodellen in wenigen Jahren den Mobilitätsmarkt verändert und bieten heute die preisgünstigsten Reisemöglichkeiten. Ihre Onlineplattformen werden zu multimodalen Mobilitätsplattformen, wenn BlaBlaCar auch Busreisen und Flixbus neben Bahnreisen (Flixtrain) zukünftig auch Mitfahrgelegenheiten (Flixcar) anbietet. Durch das gleichzeitige Angebot mehrerer Verkehrsträger ergeben sich für die Betreiber allerdings nicht nur Chancen, sondern auch Risiken. | Mobilitätsplattform, Fernlinienbus, Mitfahrgelegenheit, Bahnfernverkehr	IV	04	2019	POLITIK | Mobilitätsangebot	20	24
Digitalisierung und innovative Antriebstechnologien	Johannes Max-Theurer, Johann Dumser	Strategien und Rahmenbedingungen für die Instandhaltung des Eisenbahn-Fahrweges | Die Digitalisierung sowie der Einsatz innovativer Antriebstechnologien sind bei der Instandhaltung des Eisenbahn-Fahrweges bereits Realität. Dies bietet nicht nur wirtschaftliche, sondern vor allem ökologische und ergonomische Vorteile. Damit wird das zukunftsträchtige System Bahn weiterentwickelt und für neue Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter noch attraktiver. | Innovative Antriebe, Ausbildung, Digitalisierung, System Bahn	IV	04	2019	INFRASTRUKTUR | Instandhaltung	26	29
Übermittlung von Informationen in der humanitären Logistik	Oliver Baldauf, Sarah Kohl, Antonio Olivieri, Dieter Uckelmann	Die Potenziale und Herausforderungen von Technologien | Wenn Naturkräfte ihre volle Wirkung zeigen, sind Menschenleben gefährdet, und die Infrastruktur gesamter Landstriche wird unter Umständen zerstört. Die humanitäre Logistik ist dann ein elementarer Bestandteil, um Menschenleben zu retten und Verletzte zu versorgen. Dabei gilt es, die Potenziale und Herausforderungen des Einsatzes von Informationstechnologien sowie Technologien zur Übermittlung von Informationen, die die Prozesse innerhalb der Supply Chain der humanitären Logistik optimieren sollen, zu ermitteln. In diesem Beitrag soll vor allem herausgefunden werden, inwiefern Technologien unterstützend eingesetzt werden können, um die Kommunikation und Koordination entlang der gesamten Prozesskette zu verbessern. | Humanitäre Logistik, Informations- und Kommunikationstechnologie, Supply Chain	IV	04	2019	INFRASTRUKTUR | Informationstechnologie	30	34
Optimierung der Passagierabfertigung an Flughäfen während Strommangellagen	Lisa-Marie Brause, Andrei Popa, Tobias Koch	In den letzten Jahren hatten Stromausfälle an verschiedenen Flughäfen gravierende Folgen, die bis zu einem Flugbetriebsstillstand führten. Während dieser Situationen kam es vor allem im Flughafenterminal bei der Passagierabfertigung zu Problemen. Anders als beispielsweise für die Flugsicherungssysteme gibt es im Flughafenterminal keine Vorschriften, in welchem Umfang die Stromversorgung der Systeme weiterhin aufrecht erhalten werden muss. Inwieweit eine Reduktion der Prozessstationen bei der Passagierabfertigung im Flughafenterminal möglich ist, ohne dass der Flugbetrieb zum Erliegen kommt, hat das DLR-Institut für Flughafenwesen und Luftverkehr im Rahmen des Forschungsprojekts „Flughafen-Blackout“ untersucht. | Flughafen, Passagiersimulation, Passagierabfertigung, Strommangellage, Risikomanagement, Ressourcenoptimierung	IV	04	2019	INFRASTRUKTUR | Wissenschaft	35	39

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Touristische Beschilderung an deutschen Autobahnen	Sven Groß, Christian Reinboth	Bedeutung der touristischen Unterrichtungstafeln | Es gibt immer mehr sogenannte touristische Unterrichtungstafeln an deutschen Autobahnen. Diese sollen laut den Richtlinien für die touristische Beschilderung zur Unterrichtung über touristisch bedeutsame Ziele dienen und eine hinweisende Funktion haben. Ob sie jedoch tatsächlich von den Autofahrern wahrgenommen werden, ob sich Autofahrer an diese Schilder und die darauf abgebildeten Points of Interest (PoI) erinnern können und ob sie auch das Entscheidungsverhalten beeinflussen, wurde bisher nicht wissenschaftlich untersucht. Eine Online-Befragung liefert nun erstmals Hinweise zur Beantwortung dieser Fragen. | Touristische Beschilderung, Unterrichtungstafeln, Wahrnehmung, Erinnerung, Entscheidungsverhalten, Autobahnen, Tourismus	IV	04	2019	INFRASTRUKTUR | Wissenschaft	40	45
Die Branche „Gütertransport Straße“ im Wandel	Angelika Hauke, Ina Neitzner	Wie steht es um die Sicherheit und Gesundheit von Berufskraftfahrenden? | Neue Entwicklungen verändern die Arbeitsbedingungen im Gütertransport Straße. Trotz Mangel an qualifiziertem Fahrpersonal soll eine wachsende Gütermenge auf der Straße transportiert werden. Autonome Fahrzeuge und Platooning können helfen. Sie können und sollen Berufskraftfahrende aber nicht ersetzen. Der Beruf muss attraktiver werden. Maßnahmen hierzu liegen in verschiedenen Verantwortungsbereichen und reichen von zuverlässigeren Tourenplanungen, z. B. durch verbessertes Rampenmanagement, bis hin zu bedarfsgerechten, sicheren und gesundheitsförderlichen Raststätten. | Gütertransport Straße, Risikoobservatorium, Berufskraftfahrende, Sicherheit, Gesundheit, Arbeitsschutz	IV	04	2019	LOGISTIK | Güterverkehr	46	49
Chinas E-Commerce-Boom	Dirk Ruppik	Hochwertige Lagerhäuser und Transportlogistik benötigt | Der Boom beim E-Commerce im Land der Mitte hat zu einem Mangel an Lagerhäusern und Transportlogistik geführt. Da der Transport einen Anteil von rund 50 Prozent an den Logistikkosten hat, sind insbesondere Lagerhäuser nahe beim Kunden gefragt. Der Ausbau der Logistik und der Lagerhauskapazität ist im Gange. | Informationstechnologie, Internethandel, Letzte Meile, Transporteffizienz	IV	04	2019	LOGISTIK | China	50	51
Business-Innovation im Zuge der neuen Seidenstraße	Carsten Müller, Petra Bruckmann, Hao Sun	Potenziale und Herausforderungen der neuen Seidenstraße für die deutsche und europäische Wirtschaft | Die neue Seidenstraßen-Initiative fördert den wirtschaftlichen Austausch und geht über Transport und Verkehr hinaus: Die „Belt and Road Initiative“ treibt Business-Innovationen voran, verstärkt die Strategie „Made in China 2025“, entwickelt Industrien insbesondere in Asien und Afrika, schafft Sonderbeziehungen zwischen China und Osteuropa, veranlasst die EU zu einer eigenen „Konnektivitätsstrategie“ und birgt neben großen Herausforderungen auch neue Potenziale für Transport, Logistik, Handel, Produktion, Bau, Finanzwesen, IT u.a. Branchen in Deutschland und Europa. | China, Geschäftsentwicklung, Infrastrukturen, Innovationen, Made in China 2025, Seidenstraße	IV	04	2019	LOGISTIK | Neue Seidenstraße	52	57
Status quo und Entwicklung in der Seeschifffahrt	Leandra Hanebrink, Ines Sturz, Dieter Uckelmann	Container- und Kreuzfahrtschiffe im Fokus einer ökologischen Betrachtung | Seit Jahren verzeichnet die Seeschifffahrt starke Wachstumsraten. Auch zukünftig sollen immer mehr und immer größere Schiffe auf den Weltmeeren unterwegs sein, welche sowohl ökologische als auch gesundheitliche Beeinträchtigungen verursachen. Die in der Öffentlichkeit viel diskutierten, jedoch oftmals nicht ausreichend differenzierten Schiffsemissionen sollen in diesem Artikel auf Basis einer umfangreichen Literaturrecherche detailliert betrachtet sowie wirksame Maßnahmen zur Emissionssenkung aufgezeigt werden. Die Unterscheidung des globalen Güter- und Personenverkehrs anhand von Container- und Kreuzfahrtschiffen steht im Fokus der Betrachtung. | Schifffahrt, Kreuzfahrtschiff, Containerschiff, Emissionen, Umweltauswirkungen, Schweröl	IV	04	2019	LOGISTIK | Seeschifffahrt	58	61
Bahnfahren kostet weniger als Fliegen	Christoph Brützel	Ein Kostenvergleich zwischen ICE und A320 | In der politischen und medialen Klimadiskussion wird immer wieder behauptet, Fliegen sei billiger als Bahnfahren, und dass die Kosten für den Luftverkehr erhöht werden müssten, damit die Bahn die Preise von Billigtickets unterbieten könne. Der folgende Kostenvergleich zwischen dem Umlauf eines Airbus A320 und der Fahrt eines ICE 2 auf der Strecke Düsseldorf – Berlin – Düsseldorf belegt, dass dies ein Irrglaube ist. Schon jetzt produziert die Bahn viel billiger als die Fluggesellschaften. Fast die Hälfte der Sitzplätze aber bleibt leer und könnte selbst zu noch niedriegsten Preisen verkauft werden – somit Kunden vom Flieger auf die Bahn locken – und zugleich die Gewinne der Bahn steigern. | Flugpreise, Bahnpreise, Kosten Flug, Kosten Schiene, A320, ICE 2	IV	04	2019	MOBILITÄT | Kosten	62	65
Mobilitätsmonitor Nr. 9 – November 2019	Christian Scherf, Andreas Knie, Theresa Pfaff, Lisa Ruhrort, Wolfgang Schade, Udo Wagner	WZB und M-Five erstellen ein Monitoring zum Personenverkehr in Deutschland. Im Fokus stehen Indikatoren einer Verkehrswende, insbesondere im Hinblick auf die Reduktion privater PKW-Nutzung, die steigende Nachfrage geteilter und öffentlicher Verkehrsmittel sowie die Diffusion alternativer Antriebe. Im Fokus dieser Ausgabe steht die Entwicklung des Sharing-Marktes, der aktuell durch neue Anbieter und wachsende Flotten geprägt ist. Weitere Themen sind der Beschäftigungsumfang und die Anteile von Ein- und Auspendlern. | Shared Mobility, Beschäftigte im ÖPNV und Sharing-Sektor, Pendlermobilität, Radverkehr	IV	04	2019	MOBILITÄT | Mobilitätsmonitor	66	69

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Nicht vor meiner Haustür	Sebastian Beck, Olivia Franz	Akzeptanzprobleme im Hinblick auf den Einsatz urbaner Seilbahnen im öffentlichen Personennahverkehr | Die Verkehrssituation in deutschen Großstädten fordert neue Lösungsansätze. Die Erschließung einer neuen Ebene durch die urbane Seilschwebebahn ist eine Möglichkeit, doch ein Großteil der Bevölkerung fürchtet um die Privatsphäre. Das zeigte eine wissenschaftliche Umfrage an der Hochschule für Technik in Stuttgart im Rahmen des Studiengangs Infrastrukturmanagement. | Bürgerbeteiligung, Gesellschaftliche Akzeptanz, Verkehrssystem	IV	04	2019	MOBILITÄT | Urbane Seilbahnen	70	72
Erfolg durch stetige Weiterentwicklung	Knut Ringat	Innovative und dynamisch angelegte Konzepte als Grundlage für erfolgreiche Mobilitätsangebote der Zukunft | Mit seinem Konzept „RMV-Mobilität 2030“ hat der Rhein-Main-Verkehrsverbund bereits vor einemJahr Strategien für die Zukunft des Öffentlichen Personennahverkehrs in der Region FrankfurtRheinMain vorgelegt. Ausgewiesenes Ziel der ausgeführten kurz-, mittel- und langfristigen Maßnahmen und Projekte war ein Fahrgastzuwachs von 30 Prozent bis zum Jahr 2030. Wenn sich das enorme Wachstum des vergangenen Jahres weiter fortsetzt, wird das mittelfristige Wachstumsziel nach oben korrigiert werden müssen. Dementsprechend werden Gesamtkonzept und Strategien angepasst. | Bundesverkehrswegeplan, Mobilitätsverhalten, Nahverkehr, ÖPNV, Verkehrsinfrastruktur	IV	04	2019	MOBILITÄT | Mobilitätskonzepte	73	75
On-demand-Mobilität – eine Lösung für alle?	Kathrin Viergutz, Mascha Brost, Laura Gebhardt, Katharina Karnahl	Erfahrungen aus dem Reallabor Schorndorf: Ein Vergleich zwischen On-demand-Mobilität und Linienverkehr | Im Projekt Reallabor Schorndorf haben drei Verkehrsinstitute des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) zusammen mit den Bürgerinnen und Bürgern der Stadt Schorndorf ein bedarfsgerechtes On-demand-Bussystem entwickelt und im Jahr 2018 neun Monate lang vor Ort erprobt. Dabei wurden zwei bestehende innerörtliche Buslinien ersetzt und somit eine sehr heterogene Nutzergruppe in einem Realexperiment untersucht. Der Artikel vergleicht ausgewählte Kennzahlen des Bedarfsbusbetriebs mit Vergleichsdaten zum Linienbusbetrieb und zeigt Chancen und Herausforderungen des Bedarfsbetriebs auf.| Bedarfsorientierte Bedienung, Mobility on demand, Bürgerbeteiligung, Wirtschaftlichkeit	IV	04	2019	MOBILITÄT | Bedarfsbus	76	79
(E-)Kleinstfahrzeuge – Tech-Blase oder Verkehrsrevolution?	Rainer Hamann, Verena Knöll, Thomas Schimanski, Sabrina Bayer, Sebastian Schulz	Teil 2 – Welches Potential haben die „neuen“ vernetzten Mobilitätsangebote in Deutschland? | Wie hoch ist das Potential von E-Kleinstfahrzeugen und welchen Anteil werden sie an der urbanen Mobilität langfristig beanspruchen? Wie sollen Städte und Gemeinden auf das Thema reagieren? Nach dem internationalen Blick auf die Entwicklung urbaner Mobilität in der vorigen Ausgabe von Internationales Verkehrswesen soll nun die Analyse inzwischen vorliegender Erfahrungen aus Deutschland den Kommunen helfen, wie und in welchem Umfang sie mit dem Thema umgehen können. | (E-)Kleinstfahrzeuge, Tretroller, Mikromobilität, Sharing, MaaS, Letzte Meile, Implementierung	IV	04	2019	MOBILITÄT | Mikromobilität	80	85
Entwicklung von Mobilitätsstrategien auf Basis qualitativer Daten	Alexander Rammert, Stephan Daubitz, Oliver Schwedes	Mobilität zu gestalten bedeutet, die subjektiven Möglichkeitsräume der Menschen zu verändern. Effektive Maßnahmen und Strategien benötigten deshalb insbesondere qualitative Daten, um die Mobilität evidenzbasiert planen zu können. Neben der Erhebung und Auswertung ist besonders die Verwendung qualitativer Daten zur Strategieentwicklung bis heute noch unüblich in der praktizierten Stadt- und Verkehrsplanung. Die SWOT-Analyse bietet hierbei für Planende neue Möglichkeiten, sowohl die Bedürfnisse der Menschen als auch die Interessen der Stakeholder für Mobilitätsstrategien zu berücksichtigen. | Mobilität, Planung, Strategieentwicklung, SWOT-Analyse, Qualitative Daten	IV	04	2019	MOBILITÄT | Wissenschaft -Peer Review-	86	90
Anschub für die Mobilität von morgen	Denis Marschel	Sensorhersteller Kistler unterstützt Nachwuchswissenschaftler beim Wettbewerb zum autonomen Fahren. | Wer in die Zukunft blicken will, kann in eine Glaskugel schauen – oder in die Wüste Arizonas. Dort liefern sich Nachwuchsingenieure nordamerikanischer Universitäten aktuell einen Wettbewerb um die Entwicklung eines führerlosen Fahrzeugs. Sensorikexperte Kistler unterstützt die jungen Forscher mit Kompetenz und Komponenten auf dem Weg zum autonomen Fahren. | Autonomes Fahren, Sensorik, SAE Autodrive Challenge	IV	04	2019	TECHNOLOGIE | Digitalisierung	92	93
Mobilitätsguthaben statt Dienstwagen	Martin Timmann	Generation Digital erwartet multimodale ÖPNV-Konzepte | Die „Generation Digital“ tickt anders. Unternehmen offerieren ihren Mitarbeitern flexible per App buchbare Mobilitätsguthaben, der Dienstwagen als Statussymbol hat ausgedient. Verkehrsverbünde müssen sich zu service-orientierten Mobilitätsdienstleistern wandeln, um diese neuen Kundenwünsche zufriedenstellend bedienen zu können. | Mobilitätsangebot, Mobilitätskontingent, Personenverkehr, Ticketing	IV	04	2019	TECHNOLOGIE | Digitalisierung	93	94

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
CO2-Emissionen im Personenverkehr	Felix Steck, Christine Eisenmann, Lars Kröger, Christian Winkler	Einfluss von Soziodemografie, Wohnort und Einkommen | Für verschiedene Bevölkerungsgruppen wurde untersucht, welchen Einfluss Soziodemografie, Wohnort und Einkommen auf die durchschnittlichen jährlichen CO2-Emissionen haben. Die Analysen zeigen, dass die durchschnittlichen CO2-Emissionen von Stadt- und Landbevölkerung nahezu identisch sind, jedoch mit dem Haushaltseinkommen ansteigen. Datengrundlage der detaillierten Analysen zu den CO2-Emissionen im Personenverkehr ist ein Datensatz, der die Gesamtmobilität der in Deutschland lebenden Bevölkerung umfasst, d. h. alle Verkehrsmodi sowie Wege und Fahrten im In- und Ausland. | Pendelentfernung, Klimaschutzplan, Stadt- und Landbevölkerung, Mobilitätsverhalten	IV	04	2019	TECHNOLOGIE | Wissenschaft	95	99
Innovative Instandhaltung für Schienenfahrzeuge	Julian Franzen, Bernd Kuhlenkötter	Strategieoptimierung durch Einsatz des genetischen Algorithmus | Reaktive, präventive und vorausschauende Instandhaltungsstrategien (IS) stellen für Bahnbetreiber den Stand der Technik dar. Neuartige Ansätze wie die präskriptive Instandhaltung, bei der der Betrieb auf eine kosten- bzw. verfügbarkeitsoptimale IS ausgerichtet wird, ist bisher lediglich Gegenstand der Forschung. Die Determinierung des optimalen Wartungsplans für ein Schienenfahrzeug erweist sich als komplexes Optimierungsproblem. In diesem Beitrag wird daher ein Algorithmus für die Lösung eben dieses Optimierungsproblems als Voraussetzung für die Anwendung präskriptiver IS formuliert. | Optimierung, Genetischer Algorithmus, Instandhaltungsstrategie, Wartungsplan, Präskriptive Instandhaltung	IV	04	2019	TECHNOLOGIE | 95Wissenschaft	100	103
CO2-Steuer – worüber streitet die Politik überhaupt?	Christian Holz-Rau, Giulio Mattioli	Die Bemühungen um eine Reduzierung der CO2-Emissionen im Verkehrssektor sind bisher erfolglos. Der Beitrag beschreibt als eine wesentliche Ursache den ausgebliebenen Anstieg der Kraftstoffpreise, zu dem nach Bundesverkehrswegeplan (BVWP) auch die Erhöhung der Mineralölsteuer beitragen sollte. Stattdessen blieb die Mineralölsteuer nominal unverändert und liegt 2019 unter Berücksichtigung der Geldentwertung real um 18 ct/l niedriger als 2003 (letzte Mineralölsteuererhöhung) und 10 ct/l niedriger als 2010 (Basisjahr der BVWP-Prognose). Mit der jetzt vorgeschlagenen CO2-Steuer wird das Kraftstoffpreisniveau der BVWP-Prognose für das Jahr 2030 nicht einmal annähernd erreicht. Die Umsetzung dieser sogar interministeriell abgestimmten BVWP-Grundlage würde dem Klima also mehr nutzen als ein politischer Streit über die CO2-Steuer im Verkehr. Ob sie dann Mineralölsteuer oder CO2-Steuer heißt, ist egal. | CO2-Steuer, Klimaschutz, Bundesverkehrswegeplan, Kraftstoffpreis, Maut	IV	03	2019	POLITIK | Emissionssteuer	15	17
Die Eisenbahn und das Notstandsrecht	Philipp Schneider	Aus dem Stegreif kann jede(r) Interessierte eine Vielzahl von Normen aus dem Eisenbahn- und Verkehrsbereich nennen. Vermutlich werden darunter relativ selten solche aus dem Notstandsrecht sein; zu Recht, schließlich wurden sie noch nie aktiviert und werden es hoffentlich auch nie – und zu Unrecht, da sie dennoch geltendes Recht sind und weitreichende Folgen haben können. Bedrohungsszenarien, die zur Aktivierung dieser Normen führen könnten, erscheinen abwegig und sollten dennoch Teil des planerischen Handelns im Verkehrssektor sein. Hierzu zählt eben auch die Vorbereitung auf „das Undenkbare“. Dieser Beitrag gibt einen Überblick über das Notstandsrecht im Allgemeinen und den Verkehrsbereich im Besonderen, wobei der Schwerpunkt auf dem „äußeren Notstand“ liegt. Hierfür wird eine Vielzahl von – mangels Alternativen oftmals älteren – Quellen konsultiert. Auf eine Wiedergabe einzelner Paragraphen wird weitgehend verzichtet. | Grundgesetz, Kritische Infrastrukturen, Notstand, Sicherheit, Verkehrssicherstellungsgesetz, Verteidigung	IV	03	2019	POLITIK | Wissenschaft -Peer Review-	18	23
Verteilungsaspekte einer CO2-Steuer auf Kraftstoff	Lara Quack, Leif Jacobs, Sven Stöwhase	In der aktuellen Debatte um die Einführung einer CO2-Steuer wird oftmals auf mögliche negative Verteilungswirkungen hingewiesen. Es wird befürchtet, dass ärmere Haushalte stärker von einer solchen Steuer betroffen sein könnten als Haushalte mit höherem Einkommen. Wird das zusätzliche Steueraufkommen allerdings in Form einer Pro-Kopf-Pauschale vollständig an die Bevölkerung zurückerstattet, so werden Haushalte mit geringerem Einkommen jedoch tendenziell entlastet, während Haushalte mit höherem Einkommen tendenziell belastet werden. | Einkommensungleichheit, Energiesteuer, Steuerbelastung, Verteilungswirkung	IV	03	2019	POLITIK | Wissenschaft	24	26
Modifizierung der Stellplatzsatzung als Beitrag zu nachhaltigerem Verkehr	Volker Blees, Uli Molter, Ina Steinhauer	Der innovative Ansatz der Stadt Oberursel (Taunus) | Zweckentfremdeter Parkraum auf Privatgrund, ungenutzte Tiefgaragenstellplätze, überlastete öffentliche Parkflächen: Nicht nur Großstädte haben mit solchen Problemen zu kämpfen. Auch die im Taunus gelegene Mittelstadt Oberursel (46.000 Einwohner) steht vor der Herausforderung einer Mobilitäts- und Verkehrswende, die nur durch viele, miteinander verzahnte Bausteine erreicht werden kann. Einer dieser Bausteine ist die Neuausrichtung der kommunalen Stellplatzsatzung als Teil eines ganzheitlichen Parkraummanagements. Ein auf örtliche Gegebenheiten reagierender Stellplatzschlüssel und Regelungen, die den Umweltverbund fördern, können bereits in der Siedlungsentwicklung einen dauerhaften Beitrag zu einer nachhaltigeren Mobilität leisten. Oberursel ist diesen Weg gegangen. | Stellplatzsatzung, Mobilitätsmanagement, öffentlicher Personennahverkehr	IV	03	2019	INFRASTRUKTUR | Stadtplanung	27	30

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Infrastruktur – Design – Emotionen	Dominic Hofmann	Einfluss des Designs auf die Verkehrsmittelwahl | Im Automobilbau wird ein erheblicher Aufwand in das Design investiert. Doch welche Wirkung hat die Gestaltung von Verkehrsmitteln bzw. Infrastrukturen des Umweltverbunds auf den Nutzenden? Dieser Artikel zeigt die Ergebnisse einer umfassenden Untersuchung dieser Thematik auf. Dabei wird primär das Auslösen von Emotionen anhand von produktsprachlichen Faktoren analysiert. Es wird zudem aufgezeigt, an welcher Stelle das Design bzw. Emotionen die Verkehrsmittelwahl beeinflussen. Auch werden Empfehlungen ausgesprochen, welchen Stellenwert diese Thematik im gesamten Planungs- und Umsetzungsprozess haben sollte. | Design, Emotionen, Verkehrsmittelwahl, Umweltverbund	IV	03	2019	INFRASTRUKTUR | Gestaltung	31	33
Alle Linien einer Landkarte selber zeichnen	Ulrich Thüer	Ulrich Thüer lebt seit 2017 in Liberia und ist dort als Projektleiter bei der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) für den Aus- und Aufbau von Kapazitäten im Verkehrssektor verantwortlich. Im Gespräch mit den GIZ-Mitarbeitern Lea Königshofen und Daniel Bongart berichtet er von der Entscheidung, mit seiner Familie nach Westafrika zu ziehen.	IV	03	2019	INFRASTRUKTUR | Interview	34	35
China im Kampf gegen Fälschungen	Dirk Ruppik	Die Blockchain-Technologie zieht auch in die chinesische Logistik ein: Alibaba und JD investieren große Summen in entsprechende Anwendungen. Neben Entwicklungen für den Finanz-, Gesundheits- und Lebensmittelbereich, soll die Technologie auch für mehr Transparenz in den Versorgungsketten sorgen und die Fälschung von Produkten verhindern. Chinas Präsident Xi Jinping bezeichnet die Blockchain-Technologie als Game Changer für die Wirtschaft. | Fälschungen, Finanzwesen, Produktpiraterie, Technologie	Iv	03	2019	LOGISTIK | Blockchain	36	37
Mit Hochgeschwindigkeit auf der Seidenstraße	Marlin Arnz, Mathias Böhm, Jens Weibezahn	Ergebnisse einer Potenzialanalyse des Transportkorridors Shanghai – Duisburg | Der Schienengüterverkehr zwischen Asien und Europa gewinnt durch den rapiden Ausbau chinesischer Wirtschaftswege immer mehr an Relevanz. Der steigende Bedarf am Transport hochwertiger und eilbedürftiger Güter kann Potenzial für eine deutliche Erhöhung der Transportgeschwindigkeit auf dem Schienenweg bedeuten. Dieser Beitrag vergleicht konventionelle Verkehrsträger mit dem Hochgeschwindigkeits-Schienengüterverkehr auf dem Transportkorridor Shanghai – Duisburg und liefert eine Abschätzung des zu erwartenden Modal Splits unter gegebenen Rahmenbedingungen. | Schienengüterverkehr, Hochgeschwindigkeit, Modal Split, Belt and Road	IV	03	2019	LOGISTIK | Wissenschaft	38	41
Alternative Antriebe im SPNV zum Dieselersatz	Jonas Vuitton, Markus Hecht	In Deutschland werden noch 36 % der Zugkilometer mit Dieselantrieb gefahren, die CO2-Emissionen daraus betragen 1,1 Mio. t | Die politischen Entscheidungen der letzten Jahre und die Forderung der Öffentlichkeit nach einer klimafreundlicheren, effizienten Mobilität setzen den Verkehrssektor vor großen Herausforderungen. Aufgrund einer fehlenden Vollelektrifizierung des deutschen Schienennetzes wird heute noch ein wesentlicher Teil des Schienenpersonennahverkehrs mit Dieselfahrzeugen ausgeführt. Die zurzeit entwickelten und erprobten alternativen Antriebe können im Vergleich zu anderen Verkehrssystemen mit relativ wenig Aufwand bis 2030 die Dieseltraktion ersetzen. | CO2-Minderung, Schienenverkehr, Elektrifizierung, Alternative Antriebe, Zero-Emission-Verkehr	IV	03	2019	MOBILITÄT | Schienenverkehr	43	45
Die Dekarbonisierung des Flugverkehrs ist eine der Kardinalfragen	Jens Baumgartner	In der Diskussion um die CO2-Reduzierung gilt die zivile Luftfahrt als einer der größten Verursacher des Klimagases. Doch mithilfe deutscher Technologie soll klimaneutrales Fliegen schon in naher Zukunft möglich sein. Wie kann das funktionieren – und welche Veränderungen sind dazu nötig? Antworten von Dr. Jens Baumgartner, Business Development Manager Electrolysis, des Dresdener Technologieunternehmens Sunfire.	IV	03	2019	MOBILITÄT | Interview	46	47
(E-)Kleinstfahrzeuge – Tech-Blase oder Verkehrsrevolution?	Rainer Hamann, Verena Knöll, Thomas Schimanski, Sebastian Schulz, Sabrina Bayer	Teil 1 – Welches Potential haben „neue“ vernetzte Mobilitätsangebote und welche Erfahrungen liegen vor? | Der Hype um E-Tretroller und das Inkrafttreten der Elektrokleinstfahrzeuge-Verordnung in Deutschland haben eine weitreichende Debatte über das Für und Wider neuer Mobilitätsformen der Mikromobilität entfacht. Ein internationaler Blick auf die Entwicklung urbaner Mobilität in dieser Ausgabe und eine Analyse inzwischen vorliegender Erfahrungen aus Deutschland im folgenden Heft sollen den Kommunen dabei helfen, wie und in welchem Umfang sie mit dem Thema umgehen können. | (E-)Kleinstfahrzeuge, Tretroller, Mikromobilität, Sharing, MaaS, Letzte Meile, Implementierung	IV	03	2019	MOBILITÄT | Mikromobilität	48	53
Der Forschungskompass	Matthias Fuchs, Stefan Wolff	Ein neues Werkzeug zur Unterstützung der Mobilitäts- und Verkehrsforschung | Die Analyse der Forschungslandschaft, etwa um interessante Kontakte für Forschungskooperationen zu finden oder neue Forschungsschwerpunkte zu identifizieren, ist ein wichtiger Bestandteil der wissenschaftlichen Arbeit. Gerade in den interdisziplinären Bereichen der Mobilitäts- und Verkehrsforschung sind damit jedoch zahlreiche Herausforderungen verbunden. Mit dem neuen Forschungskompass wird ein Werkzeug entwickelt, um einen schnellen und passgenauen Einblick in diese vielfältige Forschungslandschaft zu erhalten. | Netzwerk, Verkehrsforschung, Mobilitätsforschung, Interdisziplinarität, Recherche, VIVO	IV	30	2019	MOBILITÄT | Forschungsprojekte	54	55

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Treibhausgasemissionen im fahrzweckbezogenen Verkehrsmittelvergleich	Thomas Hagedorn, Gernot Sieg	Emissionsvergleiche verschiedener Verkehrsmittel konzentrieren sich üblicherweise auf einen relations- bzw. entfernungsbasierten Ansatz. Die Emissionen eines Verkehrsmittels werden pro Entfernung dargestellt. Für Fahrzwecke wie Freizeit und Urlaub eignet sich dieses Vorgehen jedoch nicht, da die Zielorte endogen festgelegt werden und die Entfernungen sich je nach Verkehrsmittel unterscheiden werden. In diesem Aufsatz wird die neue Kennzahl Full-Price-Emissions entwickelt, die für solche Fahrzwecke geeigneter ist. Full-Price-Emissions setzt die Treibhausgasemissionen des Transports ins Verhältnis zum vollen Preis des Transports. Die relative Klimaschädlichkeit des Flugzeugs, berechnet nach Full-Price-Emissions, ist um bis zu viermal größer als bei entfernungsbasierten Ansätzen. Zugleich visualisiert der neue Ansatz nicht-intendierte klimaschädliche Substitutionseffekte von Umweltpolitiken. | Klimaschädlichkeit, Personenverkehr, Substitutionseffekte, Umweltpolitiken	IV	03	2019	MOBILITÄT | Wissenschaft	56	60
Mobilität der Zukunft: Was Biokraftstoffe im Tank bewirken	Nelli Elizarov, Stefan Walter	Auf dem Weg zu einem emissionsfreien Transportsektor verringern Biokraftstoffe wie Bioethanol nachweislich umwelt- und gesundheitsschädliche Emissionen: Aktuelle Rollenprüfstandtests ergaben, dass die Nutzung von Super E10 sowohl die CO2-Emissionen als auch den Stickoxid- und Feinstaubausstoß von Fahrzeugen mit Benzinmotoren deutlich reduziert. Die europäische Produktion von nachhaltig zertifiziertem Bioethanol liefert zudem eine breite Palette an Co-Produkten wie energie- und proteinreiche Futtermittel oder Biomethan und hilft somit dabei, Deutschland von Treibstoff- und Futtermittelimporten unabhängiger zu machen. | Bioethanol, Super E10, Mobilität, Treibhausgase, CO2, Benzin	IV	03	2019	TECHNOLOGIE | Kraftstoff	61	63
LNG – Neuer Kraftstoff für LKW und Schiffe?	Jörg Adolf, Andreas Lischke, Gunnar Knitschky	Die Herstellung und Nutzung von verflüssigtem Erdgas bzw. Liquefied Natural Gas (LNG) als Energieträger und Kraftstoff ist technisch ausgereift. Immer strengere Umwelt- und Emssionsregulierungen führen vielfach zu der Überlegung, LNG als neuen Kraftstoff für LKW und Schiffe einzusetzen. In einer neuen Energieträgerstudie (Shell 2019) werden zum einen technische Herstellung, Verfügbarkeit und Anwendungspotenziale von LNG für Schiffe und schwere LKW untersucht. Zum anderen werden in einem ambitionierten Szenario mögliche Kraftstoffsubstitutionen sowie Treibhausgaseinsparungen quantifiziert. | Alternative Kraftstoffe, Liquefied Natural Gas (LNG), Erdgas, Kraftstoff(verbrauch), Treibhausgasemissionen	IV	03	2019	TECHNOLOGIE | Alternative Kraftstoffe	64	68
Zunehmende Elektrifizierung als Beitrag zu einer emissionsärmeren Luftfahrt	Peter Wehle	Eine wachsende Bevölkerung und damit die Zunahme des weltweiten Flugverkehrs haben zu vermehrter Kritik an der Luftfahrt geführt. Dabei wird oft übersehen, dass die Industrie schon lang an nachhaltigeren Lösungen arbeitet, bereits viel erreicht hat und nun radikal neue Ansätze erarbeitet. | CO2-Fußabdruck, Elektroantrieb, Hybridantrieb	IV	03	2019	TECHNOLOGIE | Luftfahrt	69	71
Integrale Sicherheit für Elektrofahrzeuge	Lars Schnieder, René S. Hosse	Für die erfolgreiche Einführung von Fahrzeugen mit alternativen Antriebskonzepten sind zahlreiche Herausforderungen zu meistern. Hierzu gehört für eine gesellschaftliche Akzeptanz auch die Gewährleistung eines mit konventionellen Fahrzeugen vergleichbaren Sicherheitsniveaus. Gefährdungen durch Ursachen, die konventionelle Fahrzeuge nicht betreffen, wie z.B. Batteriebrand, müssen bei Elektrofahrzeugen weitgehend ausgeschlossen werden. Dieser Beitrag umreißt die verschiedenen zu betrachtenden Schwerpunkte eines umfassenden integralen Sicherheitsverständnisses für Elektrofahrzeuge. | Elektromobilität, Sicherheit, Cybersecurity, Elektrische Sicherheit, Chemische Sicherheit, Mechanische Sicherheit	IV	03	2019	TECHNOLOGIE | Elektromobilität	72	74
Szenariobasierte Fahrzeugkonzeptauslegung	Julian F. Sandiano, Thomas Gänsicke, Thomas Vietor	Entwicklung einer neuen rechnergestützten Vorgehensweise zur Auslegung von Fahrzeugkonzepten | Divergierende Märkte, disruptive Entwicklungen und strikte Gesetzgebung beeinflussen die Automobilindustrie und fordern neue Entwicklungsansätze. Auf dieser Grundlage basiert das hier entworfene Vorgehensmodell zur Auslegung von Fahrzeugkonzepten, das Szenariotechnik mit parametrischer Konzeptauslegung kombiniert. Hierfür wird eine neue Vorgehensweise aufgestellt und in einem Softwaretool umgesetzt. Das Ergebnis ist eine transparente Methode zur Auslegung neuer Fahrzeugkonzepte, die darüber hinaus als Ansatz für verschiedene Studien und Flottenbetrachtung verwendet werden kann. | Fahrzeugbau, Fahrzeugkonzept, Fahrzeugkonzeptauslegung, Vorgehensmodell, Szenario	IV	03	2019	TECHNOLOGIE | Wissenschaft -Peer Review-	75	78
Social costs of transport in Switzerland	Christian Gigon, Alexandra Quandt	Measuring the impact of transport on the society and quantifying compliance with the polluter pays principle | What is the cost of transport in Switzerland? What are the drivers of transport cost and who pays for it? The “Statistics on the costs and funding of transport” compiled by the Swiss Federal Statistical Office answers these questions for the transport modes road, rail, air and inland waterways. The statistics take into account not only financial expenditures but also the intangible costs of transport-related accidents or damages to health and the environment. | Transport economics, External costs of transport, Polluter pays principle, True cost of transport, Unit costs	IT	01	2019	STRATEGIES | External costs	6	9

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Urban development and e-mobility in Malaysia	Yazmin Stoffer	The German Programme “Export Initiative for Green Technologies” | Increasing population and urbanisation of major cities are creating opportunities for development and more sustainable living. However, it exerts significant pressure on infrastructure and resources. Cities need to adapt change to improve air quality, reduce congestion and provide clean energy to their population. Urban planning policies need to develop to make the most of e-mobility and improve the urban ecosystem. Thus, e-mobility can achieve climate goals. The AHK Malaysia held a series of workshops for German speakers to share knowledge with Malaysian players in related fields.	IT	01	2019	BEST PRACTICE | Urban Mobility	10	12
The MobiliseYourCity Partnership	Markus Delfs, Michael Engelskirchen, Oliver Lah	An international alliance to foster sustainable urban mobility transformation | Urban mobility is considered a critical success factor with respect to economic efficiency and prosperity of cities; it enables access for people to education, jobs, health facilities etc., and is a key factor for quality of life in a city, both in a positive and negative way. Particularly high urbanization and motorization rates in many emerging and developing countries point at the importance to drastically shift from car-focused development pathways to the promotion of more sustainable mobility solutions, such as mass-rapid-transit, public transport in general, or non-motorized transport. Digitalization and new mobility concepts play an important role in these countries. The MobiliseYourCity Partnership seeks to connect local and national governments, experts and financing institutions from various regions to build networks and jointly work on effective transformation strategies and policies towards a sustainable and climate-friendly future. | Urban development, Sustainable mobility, Transport climate change, SUMP, NUMP	IT	01	2019	BEST PRACTICE | Mobility Transformation	13	15
“On-demand software solutions can help municipalities”	Gunnar Froh	Interview | Digitalization and automatization are regarded as the royal road to a convenient on-demand mobility. However some solutions still seem to be isolated applications: limited in their range and not really made for the everyday needs of passengers. Other technology solutions are wide in use and it seems that they could fit the wants of both the operators and the customers better. But what is essential? Answers by Gunnar Froh, founder and CEO Wunder Mobility.	IT	01	2019	PRODUCTS & SOLUTIONS | Mobility on demand	16	17
Mobile system for road inspection and 3D modelling	Sergey Zuev, Anko Börner, Hongmou Zhang, Ines Ernst, Martin Knoche, Reinhard Klette	Introducing novel technology within the project “Digital Roads New Zealand” | Regular inspections and the maintenance of roads support traffic safety. Inspection technologies may benefit from latest developments in sensor systems, camera technology and computer vision. The paper discusses the application of novel mobile technologies, including stereo vision and visual odometry, for modelling and analyzing extensive segments of roads. Applications of the developed system have been evaluated at test sites in New Zealand within an international collaboration project entitled “Digital Roads New Zealand”. | Road inspection, Sensor systems, Optical navigation, Computer vision, 3D modelling of roadsides	IT	01	2019	PRODUCTS & SOLUTIONS | Maintenance	18	21
Secure, helpful, lovable	Annika Dreßler, Jan Grippenkoven, Meike Jipp, Klas Ihme, Uwe Drewitz	Incorporating user needs in the design of autonomous vehicles systems for public transport | Autonomous, shared, and electric – this is the vision for future transport services that enable both efficient and climate-friendly mobility. The success of such services will crucially depend on their actual use by the population, which is in turn determined by perceptions of their usefulness, ease of use, safety, and attractiveness. The new features even entail some new challenges to users. We present methods to identify user needs and potential use barriers early in the process of designing autonomous vehicles systems for public transport, and give examples from our user-centered research. | User-centered design, User experience, Autonomous shuttles, Demand-responsive transport, Mobility as a service	IT	01	2019	PRODUCTS & SOLUTIONS | Vehicle design	22	25
Dominion	Björn Hendriks, Christian Harms, Michael Kürschner	A realtime middleware for connecting functions in highly automated vehicles | The Institute for Transportation Systems (TS) at the German Aerospace Center (DLR) develops Dominion as the connecting software for all its automotive and some other research platforms. Dominion’s development began more than ten years ago. Since then, changing research topics required to increase Dominion’s flexibility to meet current and future projects’ demands. This article describes Dominion’s basic features and how we updated and extended them to keep Dominion a usable research tool for the future. | Middleware, Traffic, Automotive, Vehicle simulator, Automated vehicle	IT	01	2019	SCIENCE & RESEARCH | Software	29	33
Dwell time forecast in railbound traffic	Johannes Uhl, Ullrich Martin	Procedure and first evaluation | Due to their extend and their variability the dwell times at scheduled stops remain a challenge to operational planning and controlling in railbound traffic. For this purpose an approach will be presented, which allows a prediction of the expected dwell times as well as their variations for the individual stops in the course of a whole train run, based on input parameters describing the infrastructure, the vehicle and the traffic volume. Finally, a first validation will be discussed. | Dwell time, Timetable planning, Passenger service time, Quality of service, Dispatching, Highly stressed passenger transport systems	IT	01	2019	SCIENCE & RESEARCH | Rail operations -Peer Review-	34	37

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
New trends in transport systems		For the 14th consecutive time the European Platform of Transport Sciences – EPTS – awards a prize dedicated to young transport researchers. The prize is named “European Friedrich-List-Prize” to honour the extraordinary contributions of Friedrich List, the visionary of transport in Europe of the 19th century, being a distinguished economist and respected transport scientist committed to the European idea. The European Friedrich-List-Prize is awarded for out-standing scientific papers in each of the categories Doctorate paper and Diploma paper. The submitted papers address topics in the transport field within a European context and from a European perspective. In 2019 around 150 scientific works have been nominated and evaluated. The award will be conferred during the 17th European Transport Congress in Bratislava (Slovakia) on 13th June 2019, and the results will be introduced on the website www.international-transportation.com. In the following you can find a small random selection of this year’s submissions summarized in drafts.	IT	01	2019	SCIENCE & RESEARCH | European Friedrich List Award	38	47
Advanced automation in railway operations	Martina Zeiner, Martin Smoliner	Impacts, requirements and potentials | Automation is already present in many areas of the railway sector. However, to achieve set climate goals, increase capacity, reduce costs and offer an attractive transport service, it is essential to systematically apply ATO (Automatic Train Operation) or higher Grades of Automation (GoA). This paper summarises the findings of a study regarding the impacts, requirements and potentials of higher automation in the railway sector. The analysis distinguishes between (i) mainlines and branch lines as well as (ii) passenger transport, freight and mixed traffic. Furthermore, results based on a model simulating energy consumption highlight the importance of energy-efficient driving. | Automation, Energy consumption, Railway, Simulation	IT	01	2019	SCIENCE & RESEARCH | European Friedrich List Award	38	40
Challenging assumptions about traveller behaviour	Fiona Crawford	The benefits and challenges of using Bluetooth data to examine repeated behaviour | Emerging data sources provide new opportunities to test how well long held assumptions in transportation reflect reality. This article presents a case study which uses one year of data from 23 fixed Bluetooth detectors to examine the regularity of individual travel behaviour over time. New insights were obtained into the relationship between spatial and time of day variability and the proportion of travellers with very regular travel patterns. This type of research is challenging, however, due to the large amounts of data involved and the need to develop new methods to analyse the data. | Big data, Travel behaviour, Variability, Bluetooth data	IT	01	2019	SCIENCE & RESEARCH | European Friedrich List Award	41	43
Risk analysis of dangerous goods transportation	Libor Krejčí	The paper deals with transport of dangerous goods by road (ADR). Main contribution is the development of the algorithm for evaluation and management of human factor risks in the field of dangerous goods transport. There is presented a systematized approach and unambiguously structured the gradual use of qualitative, quantitative and semi-quantitative methods for the risk assessment. Following methods are used: Check-list; What, if; Failure Modes Effects and Causes Analysis (FMECA); Human Reliability Assessment (HRA), Fault Tree Analysis (FTA). | Risk analysis, Dangerous goods, Human resources, Risk mitigation	IT	01	2019	SCIENCE & RESEARCH | European Friedrich List Award	43	45
TSCLab – Traffic Signal Control Laboratory	Daniel Pavleski	A tool for performance monitoring and evaluation of adaptive traffic signal control in VISSIM | Adaptive Traffic Control Systems (ATCS) have been widely implemented for urban traffic control due to their capability to alleviate congestion. The evaluation of the effectiveness of complex ATCS is challenging and presents an open problem. The most important issue is to identify whether the ATCS fulfills the goals envisioned to be achieved. In this paper, development of TSCLab (Traffic Signal Control Laboratory), a MATLAB based tool for evaluation of ATCS is presented. To proof the capabilities of TSCLab, the effectiveness of the UTOPIA/SPOT ATCS as the use case has been evaluated. | TSCLab, VISSIM, Signal control, Measures of effectiveness	IT	01	2019	SCIENCE & RESEARCH | European Friedrich List Award	45	47
Über-Land	Anke Borcherding, Andreas Knie, Lisa Ruhrort	Mit Autos den öffentlichen Verkehr im ländlichen Raum retten | Ob eine Verkehrswende gelingt, entscheidet sich in den ländlichen Räumen. Denn diese machen in Deutschland mehr als 60 Prozent der Fläche aus, und die Zahl der zugelassenen PKW übersteigt bereits die 700er Marke. Während in den Städten das eigene Auto im Durchschnitt nur noch bei einem Drittel der Wege beteiligt ist, in Großstädten sind es sogar nur noch 25 Prozent, fehlen auf dem Land Alternativen. | Mitfahrkonzept, Öffentlicher Verkehr, Mobilitätsangebot	IV	02	2019	POLITIK | Ländliche Mobilität	10	10
„Attraktiver ÖPNV braucht vor allem ausreichende Kapazitäten“	Oliver Wolff	Interview: Der ÖPNV ist Rückgrat der Mobilität, scheint aber (wieder einmal) in einer Krise zu stecken: wachsen-der Zuspruch in Ballungsgebieten, dabei jedoch hohe Auslastung, hohe Kosten und ein unübersehbarer Investitionsstau. Wie ist unter diesen Vorzeichen eine Verkehrswende zu schaffen? Fragen an Oliver Wolff, Hauptgeschäftsführer und geschäftsführendes Präsidiumsmitglied des Verbandes Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV).	IV	02	2019	POLITIK | Interview	11	13

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Drohnen im deutschen Luftraum: Chancen, Herausforderungen, Regulierungsbedarf	Der Wissenschaftliche Beirat beim Bundes-minister für Verkehr und digitale Infrastruktur	Stellungnahme des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur | Diese Stellungnahme soll den Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur darin unterstützen, die verkehrspolitischen Herausforderungen beim Umgang mit Drohnen im Spannungsfeld von Innovation, Safety, Security und Privacy zu meistern. Lesen Sie hier eine kurze Zusammenfassung. Den vollständigen Text der Stellungnahme finden Sie im Web.	IV	02	2019	POLITIK | Standpunkt	14	14
Wie vermeiden wir den Mobilitätswandel mit der Brechstange?	Dirk O. Evenson	Standpunkt: Autonomes Fahren, kostenloser ÖPNV, Fahrverbote für Dieselautos – die Liste aktueller Aufreger-Themen ist vielfältig. Und während die Einen die Notwendigkeit sehen, Mobilität mit allen Mitteln nachhaltiger zu machen, verbreiten die Anderen Schreckensszenarien für den Fall jeglichen Wandels. Es wird Zeit, Farbe zu bekennen, meint Dirk O. Evenson, Managing Partner Evenson GmbH und Direktor New Mobility World.	IV	02	2019	POLITIK | Standpunkt	16	16
70 Jahre IV – Eine Bestandsaufnahme	Eberhard Buhl	Ein historischer Rückblick von Eberhard Buhl, Leiter der Redaktion Internationales Verkehrswesen und Gesellschafter der Trialog Publishers Verlagsgesellschaft.	IV	02	2019	EXTRA | 70 Jahre Internationales Verkehrswesen	18	19
70 Jahre IV – Bewegte Zeiten	Gerd Aberle	Unverständliches, Unsinniges und Notwendiges in der Mobilitätspolitik | Internationales Verkehrswesen hat sich in fachlich umfassender Ausrichtung stets intensiv und kritisch mit den verkehrspolitischen Entwicklungen in Europa und Deutschland auseinandergesetzt. In diesem Kontext betrachtet Prof. Dr. Gerd Aberle, selbst lange Jahre federführend verantwortlich für die Zeitschrift, nachfolgend einige zentrale gesellschafts- und verkehrspolitisch bedeutsame Entscheidungen und deren Wirkungen. Dabei gilt auch wieder: Wo Sonne scheint, gibt es auch Schatten.	IV	02	2019	EXTRA | 70 Jahre Internationales Verkehrswesen	20	22
70 Jahre IV – Neue Zeiten – neue Herausforderungen	Christine Ziegler	Ein Streifzug durch das Heft-Archiv der vergangenen drei Jahrzehnte und ein Blick nach vorn von Dipl.-Ing. Christine Ziegler VDI, Gesellschafterin und Verlagsleiterin der Trialog Publishers Verlagsgesellschaft in Baiersbronn.	IV	02	2019	EXTRA | 70 Jahre Internationales Verkehrswesen	22	23
Die Zukunft des Bahnverkehrs in Frankreich	Fabian Stoll, Nils Nießen	Perspektiven des TGV-Verkehrs nach einer geplanten Reformierung der französischen Staatsbahn SNCF | Der Ausbau des TGV-Netzes seit den 1980er Jahren hat wesentlich zum derzeitigen Reformdruck des französischen Bahnsystems beigetragen. Eine Verschlechterung des wirtschaftlichen Ergebnisses der TGV-Betreiberin SNCF Mobilités in Verbindung mit hohen Infrastrukturerhaltungskosten der Infrastruktursparte SNCF Réseau wird nun als grundlegender Misserfolg ausgelegt. Die 2018 begonnene Bahnreform unter Staatspräsident Emmanuel Macron könnte eine Abkehr vom TGV-Netzausbau und eine Aufwertung der Hauptbahnen sowie darauf abgewickelter Intercité-Verkehre zur Folge haben. | Bahnreform, TGV, Frankreich, Rentabilität, Regulierung	IV	02	2019	INFRASTRUKTUR | Schienenverkehr	24	29
Pavement Management-Systeme für Flugbetriebsflächen	Christina Pastor Brandt, Ulrich Häp	Szenarienanalyse zur Optimierung von M&R-Maßnahmen und des Investitionsvolumens | Die EASA fordert im Zuge der EU-Verordnung 139/2014 eine Einführung von Instandhaltungsprogrammen einschließlich präventiver M&R-Maßnahmen (Maintenance & Rehabilitation) für Flugbetriebsflächen (FBF) zur Vereinheitlichung und Erfüllung grundlegender Sicherheitsstandards an allen im Geltungsbereich befindlichen Flughäfen. Vor dem Hintergrund einer Selbstfinanzierung der Verkehrsflughäfen ist demnach vor allem eine effiziente Verwaltung der Flughafeninfrastruktur und des benötigten Investitionsvolumens zum Erhalt der Flugbetriebsflächen erforderlich. Der Zustand von FBF hängt dabei im Wesentlichen vom Alter der Flächen und der Lastintensität durch die Luftfahrzeuge (LFZ) ab. Da sich das erforderliche Investitionsvolumen für M&R-Maßnahmen maßgeblich aus dem aktuellen Zustand in Verbindung mit dem prognostizierten Luftverkehr ergibt, ist im Sinne der Optimierung des Investitionseinsatzes eine effektive Nutzung und Instandhaltung der FBF notwendig. | Pavement Management-Systeme, PCI, M&R-Maßnahmen, Optimierung Investitionseinsatz, Flugbetriebsflächen	IV	02	2019	INFRASTRUKTUR | Flughäfen	30	34
Smarte Konzepte für zukunftsfähige urbane Logistik- und Verkehrs-systeme	Frank Straube, Anna Lisa Junge	Städte stehen vor der dringenden Herausforderung, sich in effizientere und umweltfreundlichere Mobilitäts- und Logistik-Ökosysteme zu wandeln. Wie können intelligente Technologien und Prozesse dazu beitragen? Ein Ausblick. | Autonome Systeme, Gütertransport, Infrastruktur, Künstliche Intelligenz, Stadtlogistik	IV	02	2019	LOGISTIK | Strategie	35	35
Digitale Begleiter sorgen für Transparenz in der Logistikkette	Dominik Temerowski, Friederike Weismann	Das globale Transportvolumen soll Marktforschern von Transparency Market Research zufolge bis 2024 auf mehr als 90 Millionen Tonnen wachsen. Mit einer analogen Technik könnte die Transport- und Logistikbranche da bald den Überblick verlieren. Mit Lösungen wie sensorbestückten IoT-Trackern und digitalen Frachtbriefen lässt sich die komplette Lieferkette durchgehend digitalisieren und überwachen. | Cloud, Europalette, Lieferkette, Tracking	IV	02	2019	LOGISTIK | Digitalisierung	36	37

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Potenzial für die Luftfracht	Marie-Louise Seifert, Andreas Schmidt, Korbinian Leitner	Die Bedeutung des Flughafens München für die bayerische Wirtschaft | Der Flughafen München ver-fügt über hohes Potenzial zur Steigerung seines Luftfrachtvolumens, wie eine Studie im Auftrag der IHK München ergibt. Kerngeschäft des Münchner Luftfrachtverkehrs ist sowohl die Abwicklung konventioneller Luftfracht als auch die Drehkreuzfunktion im sogenannten Luftfrachtersatzverkehr (Trucking). Ein hoher Anteil der Luftfracht wird per LKW an andere Versandflughäfen transportiert. Dies steht im Widerspruch zu den Wünschen der Wirtschaft, die direkte Flugverbindungen nachfragt, weil der häufige Umschlag das Risiko von Beschädigungen und Verspätungen erhöht. | Luftfracht, Bayern, Außenhandel, Export, Flughafen München, Air Cargo	IV	02	2019	LOGISTIK | Luftfracht	38	40
Autonome Kleinstfahrzeuge integrieren	Christian Wille, Sten Ruppe, Daniel Wesemeyer, Hermann Neuner	Kooperatives Steuerverfahren zur Integration kleiner mobiler Roboter in den verkehrssicheren und qualitätsoptimierten Verkehrsablauf und Implementierung in einer Laborumgebung | Technologien der Robotik und der Fahrzeugindustrie wachsen immer mehr zusammen: Mobile autonome Kleinstfahrzeuge und Roboter werden zukünftig den Straßen- und Verkehrsraum nutzen und diesen mit anderen Verkehrsteilnehmern teilen. Dieser Beitrag beschreibt am Beispiel eines Lieferroboters, kleine mobile Roboter sicher in den Verkehrsablauf integriert werden können. | Automatisiertes Fahren, kooperative Systeme, Straßenverkehr, V2X-Kommunikation	IV	02	2019	LOGISTIK | Wissenschaft	42	45
Kurzfristiger Schienenersatzverkehr besser organisiert	Alina Steindl, Uwe Clausen	Digitalisierung des Organisationsprozesses von Busnotverkehren | Die Organisation eines kurzfristigen Schienenersatzverkehrs verläuft heute noch relativ starr und mittels telefonischer bzw. händischer Prozesse. Aktuelle Forschungen beschäftigen sich jedoch mit einer Digitalisierung des Prozesses. Vorliegender Artikel gibt einen Einblick über die Ausgangssituation bei Eisenbahnverkehrsunternehmen, Busanbietern und Fahrgästen sowie die Anforderungsstruktur auf Seiten der involvierten Akteure. | Schienenersatzverkehr, Busnotverkehr, Digitalisierung, Prozess, Organisation	IV	02	2019	MOBILITÄT | Busnotverkehr	46	48
Verkehr und seine Umweltwirkungen	Stefan Seum, Christian Winkler, Tobias Kuhnimhof, Simone Ehrenberger	Szenarien für Deutschland 2040 | Der mögliche Wandel der Mobilität in Deutschland steht derzeit im Fokus. Sowohl im Hinblick auf das Verkehrsaufkommen und lokale Luftqualität als auch im Hinblick auf den Klimaschutz sind weitreichende Änderungen notwendig, damit der Verkehr seinen Beitrag zur Qualitätsverbesserung leistet. Andererseits besteht die Notwendigkeit und auch das individuelle Bedürfnis, eine hohe Mobilität von Personen und Gütern in Zukunft zu gewährleisten. Das Projekt „Verkehrsentwicklung und Umwelt“ hat sich der Frage gewidmet, mit welchen Wirkungen bei der Umsetzung verschiedener Maßnahmenbündel zu rechnen ist. | Mobilitätsszenarien Deutschland, Verkehrsleistung, Verkehr und Klima, Verkehr und Luftschadstoffe	IV	02	2019	MOBILITÄT | Verkehrsentwicklung	49	53
Elektrifizierung des städtischen Busverkehrs – Das Frankfurter Konzept	Tom Reinhold, Tobias Schreiber, Christian Wagner	Die Einführung von Elektrobussen nimmt im öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) in Deutschland und weltweit stark zu. Momentan beschäftigen sich daher mehr als 50 deutsche Städte intensiv mit der Thematik oder setzen bereits erste Elektrobusse ein. Die Stadt Frankfurt am Main zählt ebenfalls dazu. | Stadtverkehr, Elektrobus, Personennahverkehr, Urbane Mobilität	IV	02	2019	MOBILITÄT | ÖPNV	54	58
MaaS in Deutschland	Marc Hasselwander	Ausblick und Implikationen für den öffentlichen Verkehr | MaaS-Global, Anbieter des ersten voll-wertigen MaaS-Systems, strebt nach dem Start in Helsinki die Expansion an. Parallelen zu Plattformen wie Uber oder Airbnb, die als „disruptor“ ganze Branchen revolutioniert haben, sind zu erkennen. Da u.a. auch Tech-Konzerne und Autobauer ihre Absicht kundgetan haben, das „Amazon des öffentlichen Verkehrs“ zu werden, stellt sich nun die Frage, welchen Weg MaaS in Deutschland gehen wird. Als Arbeitsgrundlage für mögliche Szenarien dienen Erfahrungen, die im Retail Banking und im Taxi- und Hotelgewerbe mit dem Aufkommen disruptiver Technologien gemacht wurden. | Digitalisierung, Disruptive Innovation, Mobilität 4.0, Kombinierter Verkehr, Smart City	IV	02	2019	MOBILITÄT | Servicekonzepte	59	63
Shared Mobility	Jonathan Suter, Jan Maurer, Marco Mayer	Kollaborative Mobilitätsservices europäischer Städte im Vergleich | Unternehmen, die Sharing-Angebote lancieren, zurückziehen oder verändern, sind in den Medien seit mehreren Jahren ein wiederkehrendes Thema. Es fallen dabei Begriffe wie „Boom“ und „Hype“. Doch ist dem so? Steigen die Fahrzeugzahlen so stark an, wie die Medien suggerieren? Sind 23.844 Sharing-Fahrzeuge in London viel verglichen mit 2.821 in Zürich? In der vierten Ausgabe der „Shared Mobility“-Studie der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) wird diesen Fragen auf den Grund gegangen. | Sharing, Vergleich, Boom, ZHAW, Mobility-as-a-Service, Zürich	IV	02	2019	MOBILITÄT | Sharingdienste	64	67
Nachhaltige Mobilität an ländlichen Hochschulen	Fabian Wagner, Jochen Baier, Anton Karle	Im ländlichen Raum nimmt die PKW-Abhängigkeit seit Jahren zu und deutschlandweit stagnieren die Emissionswerte des Verkehrswesens. Ländliche Hochschulen bieten vielversprechende Ansatzpunkte zugunsten ökologischer Verkehrsträger. Neue Angebote können einer Vielzahl an Studierenden zugutekommen, wodurch eine nachhaltige Mobilitätsabwicklung und Standortsicherung gefördert werden. Daher wurden an der Hochschule Furtwangen über drei Jahre innovative Angebote praxisnah untersucht. Es wurden knapp 20 t CO2 eingespart, was durch Übertragung der Projektarbeiten an andere Hochschulen signifikant gesteigert werden kann. | Nachhaltige Mobilität, ländlicher Raum, Hochschule, ÖPNV	IV	02	2019	MOBILITÄT | Ländlicher Raum	68	71

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Mobilitätsmonitor Nr. 8 – Mai 2019	Christian Scherf, Lisa Ruhrort, Maximilian Bischof, Lena Damrau, Andreas Knie	Das WZB erstellt ein Monitoring zum Personenverkehr in Deutschland. Im Fokus steht die Verkehrswende im Sinne einer Reduktion der privaten PKW-Nutzung und eines Nachfrageanstiegs geteilter und öffentlicher Verkehrsmittel. Der Monitor widmet sich der Mobilität in ausgewählten Großstädten und erscheint mit Unterstützung der Stiftung Mercator. Im Fokus der vorliegenden Ausgabe stehen Zeit- und Flächenvergleiche zwischen MIV und ÖPNV. | Urbane Verkehrswende, ÖPNV-Nachfrage, PKW-Verkehr, Elektromobilität, Radverkehr	IV	02	2019	MOBILITÄT | Mobilitätsmonitor	72	75
Augmented Reality in der Mobilität – zukunftsfähig?	Nicole Wagner, Benjamin Kolbe	Status zur Gebrauchstauglichkeit und Akzeptanz aus dem Forschungsprojekt RadAR+ | Kann eine digitale Reiseunterstützung mit Augmented-Reality-Datenbrille die Mobilität erleichtern, gerade wenn man an Großknotenpunkten wie Frankfurt am Main unterwegs ist? Die Personenmobilität verändert sich durch die fortschreitende Digitalisierung und die vernetzten Verkehrsmittel kontinuierlich. Im Projekt RadAR+ wird ein persönliches, adaptiv lernendes Reiseassistenzsystem für den öffentlichen Verkehr entwickelt. Dessen Gebrauchstauglichkeit und Einflussfaktoren für eine Nutzung und Akzeptanz werden wissenschaftlich evaluiert. | Reisebegleitung, Reiseassistenzsystem, vernetzte Mobilität, Öffentlicher Personenverkehr, Augmented Reality (AR), Akzeptanzevaluation, Datenbrille	IV	02	2019	TECHNOLOGIE | Assistenzsysteme	76	81
Methodik zur Erstellung robuster Airline-Schedules	Katrin Kölker, Marius Radde, Eva Lang, Klaus Lütjens, Judith Semar, Volker Gollnick	Umlauf- und Abflugplanung von Flugzeugen zur Verminderung von Sekundärverspätungen | Es wird eine Methodik zur Erstellung eines robusten Umlaufplans zur Verringerung von Folgeverspätungen vorgestellt. Der Umlaufplan einer Airlineflotte wird auf Basis eines Schedules erstellt und zusätzlich eine geringfügige zeitliche Verschiebung der Flüge durchgeführt. Zur Optimierung werden metaheuristische Algorithmen genutzt, die eine Reduzierung der Verspätungen zum Ziel haben. Neben dem Erstellen eines gegen Verspätungen robusten Flugplans ist es das Ziel, auf Basis realer Betriebsdaten einer Fluggesellschaft die Bewertung der Robustheit anhand eines Simulationsmodells zu ermitteln. | Robust Scheduling, Sekundärverspätungen, Flugverspätungen, Umlaufplanung	IV	02	2019	TECHNOLOGIE | Wissenschaft	82	85
Smartphone-Applikation als Mobilitätsbegleiter	Marcel Kalisch, Bernhard Rüger, Helmut Lemmerer	Möglichkeiten und Grenzen von Smartphone-Applikationen zur Unterstützung von Nicht-Routine-Wegen | Menschen mit physischen oder kognitiven Einschränkungen sind in ihrer Alltagsmobilität aufgrund unterschiedlicher Unterstützungsmaßnahmen in der Regel gut organisiert. Abseits alltäglicher und routinierter Wege treten jedoch häufig Schwierigkeiten auf, die die Mobilität erschweren oder unmöglich machen. Im Rahmen eines Forschungsprojektes lag ein wesentlicher Fokus darauf, Anforderungen und Bedürfnisse sowie die Akzeptanz unter der Verwendung einer Smartphone-Applikation tiefgründig zu analysieren. Auf deren Grundlage konnte eine Umsetzungsempfehlung des Kommunikationstools erarbeitet werden. | Digitalisierung, Applikation, Anforderungen, Bedürfnisse, Mobilitätseinschränkung, Usability	IV	02	2019	TECHNOLOGIE | Wissenschaft	86	90
Chancen der Digitalisierung für die deutschen Seehäfen nutzen und Investitionen in die Infrastrukturen optimieren	Der Wiss. Beirat beim Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur	Diese Stellungnahme des Wissenschaftlichen Beirats soll den Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur darin unterstützen und ermutigen, in der Umsetzung der Chancen der Digitalisierung und ihrer Innovationskraft auch im maritimen Bereich noch wirksamer zu werden. Hier zunächst eine kurze Zusammenfassung, die vollständige Stellungnahme online unter dok44-1901.trialog.de.	IV	01	2019	POLITIK | Standpunkt	15	15
Experimentierräume für die Mobilität der Zukunft	Anna Christmann, Stefan Gelbhaar	In Deutschland wird erfolgreich an verschiedensten Zukunftstechnologien im Mobilitätsbereich geforscht. Doch der zügige Erkenntnis- und Technologietransfer in die Praxis funktioniert bisher nur begrenzt oder dauert sehr lange, so dass Bürgerinnen und Bürger nur unzureichend von neuen wissenschaftlichen Errungenschaften profitieren. Mit großangelegten Experimentierräumen in Stadt und Land sollen neue Mobilitätskonzepte und -technologien schneller als bisher aus dem Labor auf Straße, Schiene und Radweg gelangen. | Verkehrspolitik, Mobilitätsformen, urbaner Verkehr, ÖPNV, Translationsproblem	IV	01	2019	POLITIK | Mobilitätsstrategie	16	17
Maritim 4.0 – autonom fahrende Seeschiffe	Jan Wölper	Stand und rechtliche Herausforderungen | An Meldungen über testweise autonom fahrende Autos hat man sich gewöhnt. Der Eindruck ist, dass wir in wenigen Jahren Zeitung lesend Auto fahren und allenfalls noch auf eine automatisierte Warnung hin ins Lenkrad greifen müssen, wenn es das dann noch gibt. Doch wohin geht die Entwicklung auf dem Wasser? | Autonome Hochseeschifffahrt, Zukunft der Schifffahrt	IV	01	2019	POLITIK | Automatisierung	18	19
Schiene 4.0	Sarah Stark	Die Vorteile der digitalen Schiene übertreffen deutlich die Herausforderungen | Die Digitalisierung des Schienenverkehrs kann einen entscheidenden Beitrag dazu leisten, dringend benötigte Kapazitäten zu erhöhen, gestiegene Kundenanforderungen zu erfüllen und gleichzeitig zunehmendem Kostendruck zu begegnen. Sie ist eine große Chance für die Branche. Um sie nutzen zu können, müssen alle Beteilig-ten koordiniert vorgehen. Das Zukunftsbündnis Schiene auf Bundesebene sollte genutzt werden, um eine Strategie für mehr Schienenverkehr zu entwickeln. | Schiene, Digitalisierung, ETCS, Automatisierung	IV	01	2019	POLITIK | Schienenverkehr	20	22

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
SynCoPark	Marc Engelmann, Philipp Laux	Synergien aus Kooperation und Standardisierung im herstellerunabhängigen automatisierten Parken | Am Forschungsparkhaus am Forschungsflughafen in Braunschweig arbeitet ein Konsortium aus Wissenschaft und Industrie an dem Projekt „SynCoPark“. Dabei wird autonomes Fahren im Umfeld eines Parkhauses erprobt. Das Parkhaus verfügt über die nötige Infrastruktur, um als Testfeld zu dienen. Neben den technischen Herausforderungen der Standardisierung des autonomen Parkens sollen die Ergebnisse als Blaupause für zukünftige Parklösungen dienen. Dies wirft zahlreiche rechtliche Fragen auf, die vor dem Einsatz in öffentlichen Parkhäusern zu klären sind. | Automatisiertes Parken, hoch- und vollautomatisiertes Fahren, vernetzte Infrastruktur, intelligente Systeme, Forschungsflughafen, Mobilitätsrecht, Parkhaus	IV	01	2019	INFRASTRUKTUR | Automatisierung	24	26
Mit 300 km/h durch Indien	Astrid Janko, Tobias Kluth, Markus Schubert	Machbarkeitsstudie zum Eisenbahn-Hochgeschwindigkeitsverkehr in Südindien | Indien ist ein dynamisch wachsendes Land mit einem starken Verkehrswachstum. Um dieses zu bewältigen und zu gestalten, ist ein Ausbau des Eisenbahnnetzes einschließlich der Errichtung von Schnellfahrstrecken auf Hauptachsen sinnvoll. Mit einer stark wachsenden Mittelschicht ist ein dynamisch zunehmendes Nachfragepotential für den Eisenbahn-Hochgeschwindigkeitsverkehr vorhanden. In einer Machbarkeitsstudie für den ca. 500 km langen Korridor Chennai – Bengaluru – Mysuru in Südindien wurden mehrere Streckenvarianten u.a. bzgl. der Verkehrsnachfrage und des Nutzen-Kosten-Verhältnisses untersucht. | Indien, Eisenbahn-Hochgeschwindigkeitsverkehr, Machbarkeitsstudie, Verkehrsnachfrage, Nutzen-Kosten-Untersuchung, Variantenvergleich	IV	01	2019	INFRASTRUKTUR | Schienenverkehr	27	31
Rotterdamer Hafen bereitet sich auf den Brexit vor	Mark Dijk	Wenn es hart auf hart kommt, hat der Hafen Rotterdam schon sehr bald eine EU-Außengrenze zum neuen Drittstaat Großbritannien. In die politische Glaskugel kann niemand schauen. Es bleibt nur, sich gemeinsam mit allen Partnern in der Supply Chain auf den schlimmsten Fall vorzubereiten und auf ein besseres – oder weniger negatives – Ende zu hoffen. | Außenhandel, Seeschifffahrt, Zollunion, Shortsea-Verkehr	IV	01	2019	LOGISTIK | Brexit	32	33
Wie sieht die Zukunft der Transportlogistik aus?	Alexander Heine	Umweltaspekte gewinnen im Transportwesen immer stärker an Bedeutung. Politik und Öffentlichkeit zwingen die Branche mit scharfen gesetzlichen Vorgaben, steigenden Erwartungen und einem kritischen Bewusstsein zum Handeln. Alexander Heine, Geschäftsführer der CM Logistik Gruppe aus Stuhr bei Bremen, über die neuen und sich wandelnden Erwartungen an Speditionsunternehmen.	IV	01	2019	LOGISTIK | Standpunkt	34	35
Telematik bringt Entsorger den digitalen Mehrwert	Jens Uwe Tonne	Tönsmeier setzt auf ganzheitliche Digitalisierung mittels individualisierbarer Standard-Telematik | Statt der papiergebundenen Auftragsabwicklung sowie der manuellen Vor- und Nachbereitung fährt das Entsorgungsunternehmen Tönsmeier auf digitalen Wegen. Von der Tourenoptimierung über das automatische Routenabfahren in der kommunalen Entsorgung und die smarte Containerverwaltung bis zur einfachen Anbindung von Subunternehmern setzt das Team auf den Telematik-Manager „couplinkyourfleet Entsorger“. Das Ergebnis: einheitliche, automatisierte und transparente Unternehmensprozesse. | Prozessautomatisierung, Tourenplanung und -optimierung, SAP-Schnittstelle, smarte Containerverwaltung	IV	01	2019	LOGISTIK | Praxis	36	37
NGT Logistics Terminal	Mathias Böhm, Gregor Malzacher, Marco Münster, Joachim Winter	Ein Güterumschlagkonzept für die intermodale Vernetzung von Schiene und Straße | Die steigende Transportnachfrage von eilbedürftigen, aufkommensvolatilen Sendungen wird aus ökonomischen und flexiblen Gründen zunehmend auf der Straße abgewickelt. Ein effizienter Güterumschlag ist ein Schlüsselelement für eine Güterverlagerung auf die Schiene, die ökologische Vorteile bietet. Dieser Beitrag beschreibt die durchgehend elektrische Lieferkette des DLR-Logistikkonzepts von Next Generation Train und Car sowie das vollautomatische Umschlagterminal zur Verknüpfung dieser Fahrzeugkonzepte. | Güterumschlag, Automatisierung, intermodal, Zukunft, Schiene, Straße	IV	01	2019	LOGISTIK | Wissenschaft	38	41
Integration unbemannter Frachtflugzeuge in die Logistikkette	Peter A. Meincke	Autonome Konzepte für die Frachtabfertigung und deren Einfluss auf die zukünftige Logistikkette | Im Rahmen des DLR-Projektes ALAADy – Automated Low Altitude Delivery – analysierte das DLR-Institut für Luftverkehr und Flughafenforschung unter anderem Konzepte zur Frachtentladung von unbemannten Frachtflugzeugen und bewertete, ob die Integration unbemannter Frachtflugzeuge in die klassische Luftfracht-Lieferkette zu einer Optimierung derselben führen kann. Ziel war es, Konzepte für die Frachtabfertigung eines unbemannten Frachtflugzeugs an Destinationen ohne vorhandene Cargo-Infrastruktur zu erstellen, um zukünftige Veränderungen sowohl der heutigen Logistikprozesse als auch der Luftfrachtabfertigung hinsichtlich automatisierter Prozesse zu bewirken. | Unbemanntes Frachtflugzeug, Bodenabfertigung, Autonomes Fliegen, Lieferkette, Letzte Meile	IV	01	2019	LOGISTIK | Wissenschaft	42	46

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Entwicklungsperspektiven für den Fernlinienbus	Andreas Krämer, Robert Bongaerts	Geschäftsmodelle, Wettbewerb und Kundenerwartungen im Wandel | Nachdem die ersten Jahre der Marktliberalisierung von Reisen mit dem Fernlinienbus viel Aufregung und Publicity mit sich gebracht haben, sind die Kunden mittlerweile an das neue Angebot und niedrige Preise gewöhnt: Das wahrgenommene Preis-Leistungsverhältnis ist gut. Durch die Quasi-Monopolstellung, Kapazitäts- und Netzoptimierungen sowie Sättigungserscheinungen ist der Markt für Fernlinienbus-Reisen in Deutschland für die Wachstumsgeschichte von Flixbus nicht mehr sehr ergiebig. Gleichzeitig werden auch Risiken deutlich, die sich aus dem bestehenden Geschäftsmodell und durch eine veränderte Wettbe-werbssituation ergeben. | Fernlinienbus, Digitalisierung, Verkehrsmittelwahl, Wettbewerbsvorteile	IV	01	2019	MOBILITÄT | Fernbusverkehr	48	51
Integrierter Entwurf sicherer Fahrzeugsysteme	Lars Schnieder, René S. Hosse	Plädoyer für ein ganzheitliches Sicherheitsverständnis für Fahrerassistenz und Fahrzeugautomation | Fahrerassistenzsysteme unterstützen uns bereits heute bei der Wahrnehmung der Fahraufgabe. In den nächsten Jahren werden sicherheitsrelevante elektronische Steuerungssysteme den Fahrer noch weitergehend unterstützen bis hin zu einer teilweisen oder gar vollständigen Übernahme der Fahraufgabe. Die Komplexität der für die Lösung dieser Automatisierungsaufgabe erforderlichen Komponenten und Systeme steigt. Der Schlüssel zur Beherrschung der Komplexität ist ein ganzheitliches Systems Engineering, welches die Funktionale Sicherheit, die Angriffssicherheit und die Gebrauchssicherheit integriert. | Funktionale Sicherheit, Cybersecurity, Gebrauchssicherheit, Sicherheit, Safety of the intended functionality (SOTIF), Fahrzeugautomation	IV	01	2019	TECHNOLOGIE | Automatisierung	52	55
Automatisiertes Fahren in der Gütertransportlogistik	Daniel Skopek	Durchbruch oder Sargnagel für den Schienengüterverkehr? | Der vorliegende Beitrag behandelt die grundsätzliche Bedeutung des Digitalisierungstrends „Automatisiertes Fahren“ für die Gütertransportlogistik. Der Fokus liegt vor allem auf der Bewertung, wie sich unterschiedliche Entwicklungen bei dem Thema in Straßengüterverkehr und Schienengüterverkehr (SGV) perspektivisch auf die Position des SGV auswirken könnten. Somit stellt sich auch die grundsätzliche Frage nach der zukünftigen Wettbewerbsfähigkeit und Existenzgrundlage von Schienengütertransporten im Vergleich zu Straßengütertransporten. Die derzeitige, bereits extrem angespannte Wettbewerbsposition der Schiene gegenüber der Straße könnte durch einen Innovationsvorsprung der Straße beim automatisierten Fahren weiter verschlechtert werden. Dies hätte zur Folge, dass die Zukunft schienen-basierter Gütertransporte akut in Gefahr geriete. | Automatisiertes Fahren, Schienengüterverkehr, Gütertransport, Wettbewerbsposition, Prognose	IV	01	2019	TECHNOLOGIE | Automatisierung	56	59
Fortschreitende Digitalisierung in der Luftfahrt	Axel Voege	Rolls-Royce entwickelt die ‚IntelligentEngine‘ für den Flugzeugantrieb | Im Jahr 2018 feierte Rolls-Royce ‚60 Jahre Business Aviation‘. Über die Jahre hat die Digitalisierung der Triebwerke stark zu- und die Zahl technisch bedingter Flugausfälle abgenommen. Durch digital basierte Entwicklung, Engine Health Monitorings und Predicitve Maintenance werden Antriebe zuverlässiger und Wartungszeiten kürzer. Die Entwicklung führt derzeit das Pearl Triebwerk, in dem erstmals tausende Triebwerksdaten erfasst werden. Big Data, Künstliche Intelligenz und Social Media-Ansätze dienen schon heute dem Betrieb von Rolls-Royce Triebwerken – sie markieren den Weg zur IntelligentEngine. | Vorausschauende Instandhaltung, Triebwerksdaten, Künstliche Intelligenz, Triebwerksservice	IV	01	2019	TECHNOLOGIE | Digitalisierung	60	62
Brennpunkt Stadtverkehr: Kommunen nicht alleine lassen	Florian Eck	Der Zuwachs an Verkehrsaufkommen und -leistung ist enorm – und den größten Zuwachs müssen Städte und Ballungsräume bewältigen. Wie können sie diese Herausforderungen meistern? Ein Kommentar vom Stellvertretenden Geschäftsführer des Deutschen Verkehrsforums, Dr. Florian Eck.	IV	04	2018	POLITIK | Standpunkt	15	15
Seattle macht das Spiel	Andreas Kossak	Das „New Mobility Playbook“ als Strategiepapier urbaner Verkehrspolitik | Wachsende Verkehrsströme, überforderte Infrastrukturen und hohe Schadstoffwerte stellen viele Städte vor immense Herausforderungen. Seattle im US-Bundesstaat Washington geht die Herausforderungen auf inno-vative und bemerkenswert „demokratische“ Weise an. | Verkehrsentwicklung, Bürgerbeteiligung	IV	04	2018	POLITIK | Verkehrsstrategie	16	18
Radschnellwege – Radverkehr auf neuer Infrastruktur	Stephan Kritzinger, Michael Beutel, Sophie Scherer, Felix Rhein	Mit der Eröffnung der ersten Teilstrecken von Radschnellwegen in Göttingen, im Ruhrgebiet und in Kiel werden bundesweit zahlreiche ähnliche Vorhaben initiiert. Sie gelten mittlerweile als ein Schlüsselelement in der Förderung des Alltagsverkehrs per Rad, ergänzen die vorhandene Radverkehrsinfrastruktur und erleichtern den Umstieg auf das Rad für Berufs- und Ausbildungspendler. In Deutschland befinden sich ca. 1000 km Radschnellverbindungen in der Planungsphase. Sie führen meist sternförmig auf größere Städte zu oder verbinden sie im Entfernungsbereich von bis zu 30 km. Auf diesen Distanzen erreichen sie auch ein Potenzial von 2000 Radfahrern pro Werktag, der als Schwellenwert für den Bedarfsnachweis und die Förderung angesetzt wurde. | Radverkehr, Radschnellwege, Potenzialanalyse, Alltagsverkehr	IV	04	2018	INFRASTRUKTUR | Radverkehr	20	23

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Zur Erhöhung der Sicherheit an Bahnübergängen	Jean Emmanuel Bakaba, Jörg Ortlepp	Gestaltungsmerkmale, Unfallgeschehen, Fehlverhalten und Maßnahmen | Im Rahmen einer Studie der Unfallforschung der Versicherer wurden 2566 Bahnübergänge hinsichtlichVerkehrssicherheit untersucht. Die meisten Unfälle geschehen an Bahnübergängen mit Halbschranken oder nicht technisch gesicherten Anlagen. Fast immer ist ein Fehlverhalten der Straßenverkehrsteilnehmer die Ursache. Die wirksamste Methode zur Vermeidung von Unfällen an Bahnübergängen ist deren Rückbau und Ersatz durch Unter-/Überführungen. Aber auch der Einsatz von Vollschranken verbessert die Sicherheit. | Bahnübergang, Verkehrssicherheit, Sicherungsart, Unfallursache, Risikobewertung	IV	04	2018	INFRASTRUKTUR | Verkehrssicherheit	24	27
Einsatzkritische Kommunikation	Bernhard Klinger	Mit kommerziellen Mobilfunknetzen möglich? | Sichere einsatzkritische Sprachkommunikation erfolgt heute nahezu ausschließlich über dedizierte Funknetze (PMR-Netze) und exklusiv zugeteilte Frequenzen. Die Nutzung kommerzieller Mobilfunknetze für die einsatzkritische Sprachekommunikation erschien in der Vergangenheit nicht geeignet. Doch die Diskussionen um künftige breitbandige Anwendungen – insbesondere Datendienste im Bereich der einsatzkritischen Kommunikation – haben in den letzten Jahren an Fahrt aufgenommen. Dabei steht auch der Einsatz kommerzieller Netze im Blickpunkt. | Public Safety, einsatzkritische Breitbanddienste, Datenverkehr	IV	04	2018	INFRASTRUKTUR | Kommunikationsnetze	28	29
Smart City Logistics – Ein Besuch in Schanghai	Christopher W. Stoller, Wanggen Wan	Schanghai ist die größte Wirtschaftsmetropole in der Volksrepublik China. Ihr schneller Aufstieg als postindustrielle Megacity führt zu grundlegenden Veränderungen in ihrer urbanen Wirtschaft. Schanghai kommt dabei eine Hauptrolle beim Wachstum der gesamtchinesischen Ökonomie zu. Dieser Beitrag beleuchtet die Entwicklung Schanghais aus einem logistischen Blickwinkel. Er zeigt die Herausforderungen auf, die Schanghai meistern muss, um Menschen und Unternehmen intelligent zu versorgen. | City-Logistik, Smart City, Megacity, E-Commerce	IV	04	2018	LOGISTIK | China	30	33
Logistik 4.0	Thomas Wießflecker, Thomas Mailänder	SAP und die Telekom kooperieren. Ziel ist es, Lieferketten durchgängig und übergreifend digitalisieren. | E-Commerce, Online-Handel, Enterprise Resource Planning, Warehouse Management, Supply Chain Management	IV	04	2018	LOGISTIK | Digitalisierung	34	35
Bewertungsansätze zur Berechnung von Emissionen in der Logistik	Felix Friedrich Eifert, Wolf-Christian Hildebrand	Entwicklung einer Konzeptmatrix zum parametergebundenen Vergleich der Bewertungsansätze | Logistikaktivitäten verursachen nach Schätzungen des World Economic Forum (WEF) etwa 2800 Megatonnen Treibhausgasemissionen. In den letzten Jahren wurden Ziele zur Reduktion von Treibhausgasen sowohl auf internationaler als auch nationaler Ebene diskutiert. Dazu ist es zunächst wichtig, die Treibhausgasemissionen zu erheben und zu messen. Hierfür stehen verschiedene teils ähnliche, teils divergierende Ansätze zur Verfügung – eine Vergleichbarkeit der Ansätze ist bisher nicht gegeben. Der Beitrag enthält einerseits ein Literaturreview über die derzeitig zur Verfügung stehenden unterschiedlichen Bemessungsansätze. Andererseits wird eine Konzeptmatrix entwickelt, die die Inhalte der Bewertungsansätze darstellt und mithilfe von Parametern untereinander vergleichbar macht. | Logistik, Green Logistics, Emissionen, Bewertungsansätze	IV	04	2018	LOGISTIK | Wissenschaft	36	39
Mobilitätsmonitor Nr. 7 – November 2018	Lena Damrau, Andreas Knie, Lisa Ruhrort, Christian Scherf	InnoZ und WZB erstellen ein Monitoring zum Personenverkehr in Deutschland. Im Fokus steht die Verkehrswende im Sinne einer Reduktion der privaten PKW-Nutzung und eines Nachfrageanstiegs geteilter und öffentlicher Verkehrsmittel. Der Monitor widmet sich der Mobilität in ausgewählten Großstädten und erscheint mit Unterstützung der Stiftung Mercator. Im Fokus der vorliegenden Ausgabe stehen der ÖPNV und der nichtmotorisierte Verkehr. Weitere Inhalte sind online verfügbar: innoz.de/de/monitor. | Verkehrswende, ÖPNV, Shared Mobility, Fahrradverkehr, Fußverkehr	IV	04	2018	MOBILITÄT | InnoZ Mobilitätsmonitor	40	43
Die Airside-Mobilität eines Hub-Flughafens	Andreas Romstorfer, Heinz Dörr	Innovationspotential am Vorfeld für nachhaltige Mobilität | Hub-Flughäfen sind immer einem Ballungsraum zugeordnet und bilden oft eine hochurbane Airport-City aus, womit der Flughafenstandort ebenso zum Adressaten der Klimaziele wird. Freilich sind hier spezielle Rahmenbedingungen für die Dekarbonisierung zu beachten. Der Betrieb von Gebäuden und deren Verkehrsanbindung auf der Landseite genießt öffentliche Aufmerksamkeit, während der Flughafenbetrieb am Vorfeld als Selbstverständlichkeit angesehen wird. Das komplexe Zusammenwirken zahlreicher Akteure bei der Bodenabfertigung der Flugzeuge und die Vielfalt der eingesetzten Fahrzeuge und Geräte bilden Ansatzpunkte, sich mit der Mobilität des Bodenverkehrs auf der Luftseite zu befassen. | Infrastruktur, motorenbetriebene Bodenfahrzeuge, Akteursvielfalt, Checkpoints, Airside Operations, Ground Handling	IV	04	2018	MOBILITÄT | Flughafen	44	48

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Entlastungswirkungen von Carsharing-Varianten	Willi Loose, Gunnar Nehrke	Vergleichende Befragung von Kunden unterschiedlicher Carsharing-Angebote | In den letzten Jahren sind einige Studien veröffentlicht worden, welche Entlastungswirkungen von Carsharing-Angeboten mittels Kundenbefragungen erforscht haben. Der Nachteil dieser Studien ist jedoch, dass sie entweder ausschließlich die noch relativ neuen stationsunabhängigen („free-floating") oder die in Deutschland verbreiteten stationsbasierten Carsharing-Angebote untersucht haben. Keine dieser Studien hat mit einheitlichem Design die Angebote aller in einer Stadt verfügbaren und teilweise schon länger bestehenden Carsharing-Angebote erforscht. Im Rahmen des EU-Projektes STARS wurden nun erstmals Nutzer unterschiedlicher Carsharing-Varianten vergleichend untersucht, was weiterreichende Erkenntnisse zur Entlastungsleistung der Angebote aus Quervergleiche ermöglicht. | Stationsbasiertes Carsharing, Free-floating Carsharing, kombinierte Carsharing-Angebote, Änderung Verkehrsverhalten	IV	04	2018	MOBILITÄT | Carsharing	50	53
P2P-Carsharing	Christina Pakusch, Thomas Neifer, Paul Bossauer, Gunnar Stevens	Motive, Ängste und Barrieren bei der Teilnahme – eine explorative Studie | Ein Konzept, dessen Beitrag zu einer umweltfreundlicheren Mobilität diskutiert wird, ist das P2P-Carsharing. Bisher ist wenig bekannt über die Motive und Erfahrungen von aktiven Nutzern oder die Ängste, Hemmungen und Barrieren der „Verweigerer" und Nichtnutzer. Um mehr über diese Aspekte zu erfahren, haben wir qualitative Interviews mit Nutzern und Nichtnutzern geführt und ausgewertet. Die Ergebnisse zeigen, dass bestehende P2P-Carsharing-Konzepte die Bedarfe aufgeschlossener Nutzer bereits adressiert und es vor allem an Information fehlt, um diese Nutzer zu erreichen. | P2P-Carsharing, Sharing Economy, Mobility as a Service	IV	04	2018	MOBILITÄT | Wissenschaft	54	59
Proaktive Disposition luftverkehr-licher Prozesse	Markus Tideman, Ullrich Martin	Analyse der Zeitbudgets von Fluggästen am Flughafen Stuttgart zur Weiterentwicklung eines Dispositionsmodells | Die Durchführung luftverkehrlicher Prozesse ist in hohem Maße vom volatilen Verkehrsaufkommen abhängig. Um einerseits aus Sicht des Flughafenbetreibers die Nachfragespitzen im Sinne eines verringerten Ressourcenbedarfs abzuschwächen und andererseits die Servicequalität für Fluggäste unter dem Aspekt reduzierter Wartezeiten zu steigern, soll ein proaktiver Dispositionsansatz im Luftverkehr etabliert werden. Zu dessen Weiterentwicklung wurden am Beispiel des Stuttgarter Flughafens die Zeitbudgets abfliegender Passagiere analysiert. | Proaktive Disposition, passagierbezogene Abflugprozesse, Bedienungs- und Reservezeiten, Zeitbudgets, Flughafen	IV	04	2018	MOBILITÄT | Wissenschaft	60	63
Mehr Mobilität in ländlichen Regionen	Stephanie Lelanz, Vanessa Knobloch	Ganzheitliche Mobilitäts- und Nahversorgungskonzepte zur Stärkung des regionalen ÖPNV | Das Forschungsvorhaben iMONA (intelligente Mobilität und Nahversorgung) fokussiert sich auf die Entwicklung eines ganzheitlichen Mobilitätskonzepts für ländliche Regionen. Gemäß dem Bottom-up-Prinzip werden neue Mobilitäts- und Nahversorgungsangebote von Bürgern und kommunalen Entscheidungsträgern gemeinsam in interaktiven Workshops gestaltet.| Ganzheitliche Mobilitäts-konzepte, ländlicher Raum, Workshops, qualitative Erhebung, iMONA	IV	04	2018	MOBILITÄT | Wissenschaft	64	67
Renaissance der Transrapid-Technologie in China?	Armin F. Schwolgin	Weiterentwicklungen in Changsha und Peking im Praxistest | Die Chinesen wollen die vielfach verbreite Ansicht, die Magnetschwebetechnik sei auf dem Abstellgleis, widerlegen. Auch wenn die sogenannte Maglev in Schanghai seit vielen Jahren ein Schattendasein fristet, wurde weiter an der Technologie gearbeitet. Als Ergebnis sind Magnetschwebebahnen für Changsha und Peking entwickelt worden, die im Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) im Einsatz sind. Jetzt geht es um Magnetschwebezüge, die mindestens 600 km/h schnell sind. Damit soll eine Lücke zwischen den regulären Hochgeschwindigkeitszügen und dem Flugzeug geschlossen werden. | Maglev, Transporttechnik, Nahverkehrssystem, Schnellbahnnetz	IV	04	2018	TECHNOLOGIE | Magnetschwebebahn	68	70
Künstliche Intelligenz in Logistiknetzwerken	Manuel Weinke, Peter Poschmann, Frank Straube	Verbesserung der Zuverlässigkeit maritimer Transportketten durch akteursübergreifende ETA-Prognosen | Intermodale Logistiknetzwerke wie die maritime Transportkette erfordern ein präzises Zusammenwirken zahlreicher Akteure. Infolge ihrer Komplexität weisen die eng verzahnten Prozesse jedoch eine hohe Störanfälligkeit auf. Betriebliche und umfeldbedingte Störungen führen regelmäßig zu Abweichungen geplanter Prozesszeiten, die sich auf nachgelagerte Prozesse auswirken. Geringfügige landseitige Verspätungen können sich zu hohen Verspätungen über die Gesamtkette aufbauen, wenn etwa Schiffs-Closings verpasst werden. Datenbasierende Technologien unterstützen beim Umgang mit diesen Herausforderungen. | Transportkette, Seefracht, Störungen, Prognose, ETA, Künstliche Intelligenz KI	IV	04	2018	TECHNOLOGIE | Wissenschaft	71	75
EPTS Foundation gegründet	Boguslaw Liberadzki, Sebastian Belz	Die Europäische Plattform der Verkehrswissenschaften (EPTS), ein Zusammenschluss von nationalen verkehrswissenschaftlichen Gesellschaften und großen verkehrswissenschaftlichen Hochschulinstituten aus derzeit 15 Ländern Europas, hat nach 17-jähriger informeller Zusammenarbeit im Jahr 2018 ihre Institutionalisierung mit der Gründung der „EPTS Foundation" vollzogen. Ein Bericht von Professor Dr. Boguslaw Liberadzki, Vizepräsident des Europäischen Parlamentes, und Sebastian Belz, Generalsekretär der EPTS Foundation.	IV	04	2018	FORUM | Veranstaltungen	76	76

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Wirkungsweise der BahnCard aus Kunden- und Unternehmenssicht	Andreas Krämer	Die BahnCard als wirtschaftliches Instrumentarium für Reisende und Bahnunternehmen | Die Wirkungsweise der BahnCard wird seit langem über einen Sunk Cost-Effekt erklärt: Kunden investieren in die Karte. Die Kartengebühren sind „verloren", folglich ist nur der abgesenkte Ticketpreis für die Verkehrsmittelwahl entscheidungsrelevant. Die Bahn erreicht damit das Niveau der variablen Kosten des PKW und wird wettbewerbsfähig. Empirisch lässt sich die These allerdings nicht bestätigen. Offensichtlich greifen andere Mechanismen wie Precommitment, Vereinfachungsprozesse und die Affinität zur Bahn bzw. der Wunsch, die Bahn in Zukunft stärker zu nutzen. | BahnCard, Verkehrsmittelwahl, Intermodaler Wettbewerb, Preiswahrnehmung	IV	03	2018	POLITIK | Intermodalität	16	19
Güterbahn nicht an die Wand fahren!	Bernd H. Kortschak	Die Bahn wäre die optimale Güterverkehrs-Alternative für die E-Mobility | Die Güterbahn fährt mit 120 km/h Höchstgeschwindigkeit, der LKW mit 80 km/h. Und die Güterbahn kann, auf den Laufmeter bezogen, bis zum doppelten Volumen und bis zur dreifachen Nutzlast befördern. Dennoch gehen die Marktanteile trotz vieler Förderungen in Europa zurück. Das hat verschiedene Gründe – und kann zum Problem werden. | Gütereisenbahn, Straßengüterverkehr, Deregulierung, Marktanteile	IV	03	2018	POLITIK | Bahngüterverkehr	20	22
Subventionen im öffentlichen Personennahverkehr	Hannes Wallimann, Widar von Arx, Christoph Hauser	Was aus ökonomischer Sicht für eine staatliche Mitfinanzierung spricht | Der öffentliche Verkehr profitiert – im Vergleich zum motorisierten Individualverkehr – von beträchtlichen Subventionen. Dies trifft auch für den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) zu. Doch die Gelder der Allgemeinheit stellt der Staat den Transportunternehmen nicht unbegründet zur Verfügung. Aus der Ökonomie können verschiedene Argumente für die staatliche Mitfinanzierung abgeleitet werden. Der Beitrag präsentiert ein Gedankenexperiment über die Alternativen des von der Allgemeinheit mitfinanzierten öffentlichen Verkehrs und eine entsprechende Gegenüberstellung der volkswirtschaftlichen Kosten. | ÖV, Finanzierung, Subventionen, Stadt- und Nahverkehr	IV	03	2018	POLITIK | Wissenschaft	24	27
Wo fehlt was?	Daniel Krajzewicz, Simon Nieland, Jorge Narezo Balzaretti, Dirk Heinrichs	Bestimmung unterversorgter Gebiete mittels Erreichbarkeitsmaßen | Erreichbarkeitsmaße verschieben den Fokus der Betrachtung des Mobilitätsangebots auf die Verteilung der Aktivitäten im Raum und die Möglichkeiten des Erreichens dieser mittels verschiedener Verkehrsträger und -modi. Sie werden als Paradigmenwechsel zugunsten einer umweltfreundlichen Mobilität angesehen. Doch werden Erreichbarkeitsmaße oft mit komplexen, teilweise modellgestützten Annahmen angereichert und zumeist in Choroplethen dargestellt, wodurch eine einfache Interpretation der Ergebnisse in der Praxis nicht immer gewährleistet ist. Dieser Artikel beschreibt eine Methode zur Verarbeitung von Erreichbarkeitsmaßen mit dem Ziel, Bereiche mit potentiell unzureichender Versorgung auf eine leicht verständliche Art und Weise quantitativ zu erfassen und darzustellen. | Aktivitätenorte, Erreichbarkeitsindikator, Erreichbarkeitsmaß, Mobilitätsangebot	IV	03	2018	INFRASTRUKTUR | Wissenschaft	28	31
Kooperation TransRegio Alliance	Georg Werdermann	Dialog zur Mobilitäts- und Raumentwicklung zwischen Interreg-Akteuren in den fünf ostdeutschen Bundesländern | Für die Entwicklung ländlicher Räume ist eine gute Verkehrsanbindung mit Bus und Bahn wichtig. Allerdings sind in Schrumpfungsregionen und in wachsenden ländlichen Räumen im Umland von Metropolen unterschiedliche Ansätze gefragt. Interreg-Projekte bieten eine gute Möglichkeit, neue Lösungen zu testen, finanzielle Risiken zu senken und Entwicklungskosten durch das gegenseitige Lernen zu reduzieren. Die 2017 vom Deutschen Verband für Wohnungswesen, Städtebau und Raumordnung e.V. und der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg gegründete Kooperation „TransRegioAlliance" möchte die verkehrliche Anbindung der ländlichen Regionen untereinander sowie an das europäische Kernnetz stärken. Dazu arbeiten Akteure aus den fünf ostdeutschen Bundesländern zusammen. | Interreg, Mobilität, ländlicher Raum, Regionalentwicklung	IV	03	2018	INFRASTRUKTUR | Entwicklungsstrategien	34	37
Staus belasten immer mehr Unternehmen	Michael Grömling, Thomas Puls	Ergebnisse von Unternehmensbefragungen im Herbst 2013 und im Frühjahr 2018 | Die deutsche Infrastruktur wandelt sich vom Standortvorteil zum Hemmschuh. Immer mehr Unternehmen werden in ihrer Geschäftstätigkeit durch Infrastrukturmängel beeinträchtigt, wie eine aktuelle Unternehmensbefragung des Instituts der deutschen Wirtschaft zeigt. Insbesondere Mängel im Straßennetz belasten die Unternehmen. Zudem zeigt ein Vergleich mit der Vorgängerbefragung vom Herbst 2013, dass sich die Lage deutlich verschlechtert hat. | Verkehrsinfrastruktur, Infrastrukturmängel, Konjunkturumfrage, Straßenverkehr, Schienenverkehr	IV	03	2018	INFRASTRUKTUR | Infrastrukturmängel	38	41

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Entwicklung der Binnenschifffahrt auf dem Rhein	Anja Scholten, Benno Rothstein	Wirtschaftliche Effekte und Auswirkungen niedriger Fahrrinnentiefen auf die Transport-kapazität der Binnenschifffahrt | Die Binnenschifffahrt auf dem Rhein stellt einen wichtigen Standortfaktor dar. Deshalb haben sich viele Unternehmen, die auf den Transport von Massengütern angewiesen sind, an seinen Ufern niedergelassen, um die Binnenschifffahrt als günstiges Transportmittel nutzen zu können. In diesem Beitrag werden sowohl die wirtschaftliche Bedeutung der Binnenschifffahrt auf dem Rhein angesprochen als auch deren rezente und zukünftige Entwicklung. Dabei werden auch die Auswirkungen niedriger Fahrrinnentiefen auf die Transportkapazität der Binnenschifffahrt ebenfalls betrachtet. | Binnenflotte, Verkehrsleistung, Seehafenhinterlandverkehr, Niedrigwasser	IV	03	2018	LOGISTIK | Binnenschiff	42	46
Kombinierter Verkehr hängt unimodale Alternativen ab	Erik Hofmann, Mathias Mathauer	Eine Preisstrukturanalyse im internationalen Seehafenhinterlandverkehr von Rotterdam nach Zürich | Eine nachhaltige Verlagerung des Güterverkehrs auf die Schiene kann nur durch Attraktivität des Kombinierten Verkehrs (KV) gelingen. Entsprechende Untersu-chungen des KV sind für den grenzüberschreitenden Kontext rar und meist auf preisliche Aspekte beschränkt. Im vorliegenden Artikel wird eine Strukturanalyse präsentiert, welche den Seehafenhinterlandverkehr (Import) von Rotterdam nach Zürich entlang des Nord-Süd-Korridors zum Gegenstand hat. Unimodale Transportlösungen werden kombinierten Varianten gegenübergestellt und neben dem Preis anhand der Dauer und des CO2-Ausstoßes analysiert. | Internationaler Kombinierter Verkehr, Seehafenhinterlandverkehr, Nachhaltigkeit, Transportpreise, Nord-Süd-Korridor, Neue Eisenbahn-Alpentransversale (Neat)	IV	03	2018	LOGISTIK | Kombinierter Verkehr	47	49
Die Nachfrage nach Kühllogistik steigt	Dirk Ruppik	Thailand will seine Nahrungsmittelindustrie weiter ausbauen und vermarktet sie mit Slogans wie „Thailand – Küche der Welt“ international. Die Exporte nach Europa erfolgen fast immer über den internationalen Hafen Laem Chabang. Große Infrastrukturprojekte sind bereits im Bau oder geplant, um den Östlichen Ökonomischen Korridor zu entwickeln. Die Kühlkettenlogistik des Landes befindet sich noch im Aufbau. | Infrastruktur, Transportwege, Kühlkette, temperaturkontrollierte Logistik	IV	03	2018	LOGISTIK | Thailand	50	51
Perspektiven zur Neuen Seidenstraße	Reinhold Schodl, Andreas Breinbauer, Sandra Eitler	Eine Erhebung in der österreichischen Transport- und Logistikbranche | Mit der Belt and Road-Initiative hat die Volksrepublik China ein globales Infrastrukturprojekt ausgerufen, welches die Handels- und Transportstrukturen fundamental ändern soll. Im deutsch-sprachigen Raum wird das Vorhaben als Neue Seidenstraße intensiv diskutiert, wobei konkrete Auswirkungen vielfach ungeklärt bleiben. Eine Befragung unter Entscheidungs-träger/innen in der österreichischen Transport- und Logistikbranche widmet sich deshalb der wahrgenommenen Bedeutung, den erwarteten Chancen und Risiken sowie den unternehmerischen Reaktionen. | Neue Seidenstraße, Belt and Road, Österreich, Befragung	IV	03	2018	LOGISTIK | Infrastruktur	52	54
Reduzierte Höchstgeschwindigkeit auf Autobahnen	Alexander Kaiser, Hartmut Zadek	Bei schweren LKW meist nur schwache Verringerung der CO2-Emissionen bei deutlich höheren Gesamtkosten | Mithilfe eines physikbasierten Kraftstoffverbrauchs- und logistischen Fahrtenkettenmodells wurden die Auswirkungen von reduzierten Höchstgeschwindigkeiten auf den Kraftstoffverbrauch (respektive THG-Emissionen) und die Einsatzzeit schwerer Nutzfahrzeuge simuliert. Danach verringert sich der Verbrauch zwar stetig, wenn das Tempo von derzeit fast 90 auf bis zu 75 km/h reduziert wird, jedoch steigen zugleich die variablen Fahrpersonalkosten, sodass die Gesamtkosten insgesamt bei nur 6 von 15 untersuchten Fahrzeugklassen sinken. Die entsprechende Emissionseinsparung beträgt 0,29 % (maximal 4,02 %). | Schweres Nutzfahrzeug, Höchstgeschwindigkeit, Autobahn, Treibhausgasemissionen, Simulationsmodell, Gesamtkostenrechnung	IV	03	2018	LOGISTIK | Wissenschaft	55	59
Auswirkungen des autonomen Fahrens aus Sicht der Verkehrsplanung	Konrad Rothfuchs, Philip Engler	Thesen und offene Fragen | Dem derzeit viel diskutierten Thema autonomes Fahren fehlt aus Sicht der Autoren eine fokussierte Betrachtung der Wirkungen aus verkehrs- und stadtplanerischer Perspektive, während vor allem zu technischen Aspekten zahlreiche Überlegungen und Forschungen angestellt werden. Um eine sinnvolle Abwägung zwischen den Vor- und Nachteilen der Einführung autonomer Fahrsysteme für die Verkehrsent-wicklung treffen zu können, soll der vorliegende Beitrag die Aufmerksamkeit stärker darauf lenken, welche Implikationen das fahrerlose Fahren für das Verkehrssystem als solches mit sich bringen könnte. | Fahrerloses Fahren, Stadtplanung, Akzeptanz, Sharing-Systeme, Marktdurchdringung	IV	03	2018	MOBILITÄT | Autonomes Fahren	60	64

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Der Weg zur digitalen Bahn	Daniel Tokody, Peter Holicza, Maria Tor	Forschung, Entwicklung und Innovation für ein Verkehrssystem von morgen | Mit dem Europäischen Forschungsrahmenprogramm „Horizon 2020“ soll eine intelligente und nachhaltige Wachsstumsstrategie in Europa Realität werden. Die Gestaltung eines intelligenten und ökologisch integrierten Verkehrssystems gehört unabdingbar dazu. Und so wurde Shift2Rail ins Leben gerufen, eine Technologieinitiative (JTI) im Bahnbereich, die als öffentlich-private Partnerschaft Qualität und Effizienz des Schienenverkehrs mit innovativen Verfahren verbessern soll. Ziel ist es, einen einheitlichen europäischen Eisenbahnraum (Single European Railway Area, SERA) zu schaffen, der den Umstieg von der Straße auf die Schiene erleichtern soll: umweltfreundlich, nachhaltig und als Teil des sicheren Verkehrssystems in Europa. Im Fokus stehen Digitalisierung und Informations- und Kommunikations-Technologien – allerdings keine einheitliche Strategie. | Europäische Union, Bahnsystem, Forschung, Entwicklung, Innovation, Digitalisierung, Nachhaltigkeit	IV	03	2018	MOBILITÄT | Digitalisierung	65	67
Anforderungen an urbane Fahrzeugkonzepte	Gerhard Kopp, Laura Gebhardt, Matthias Klötzke, Matthias Heinrichs, Dirk Heinrichs	Städte sind geprägt von hoher Bevölkerungsdichte, Verkehrsaufkommen und Flächenkonkurrenz. Neue Mobilitäts- und PKW-Konzepte versuchen, die individuellen Mobilitätsbedürfnisse zu bedienen. Das DLR erforscht im Projekt „Urbane Mobilität“ diese Bedürfnisse und hat einen systematischen Ansatz zur nutzerzentrierten Entwicklung neuer Fahrzeugkonzepte auch jenseits der klassischen, privat besessenen Straßenfahrzeuge entwickelt. Der gewählte „Mixed-Method“-Ansatz berücksichtigt die unterschiedlichen Mobilitätsanforderungen verschiedener Mobilitätstypen und bildet die Vielzahl an Einflussfaktoren auf exemplarische Fahrzeugkonzepte ab. | Urbane Mobilität, Mixed-Method-Ansatz, Nutzerzentriertes Design, Fahrzeugkonzeption, Stadtfahrzeuge	IV	03	2018	MOBILITÄT | Wissenschaft	68	71
Das PS-Paradigma	Thomas Sauter-Servaes	Automobiles Leitbild in Fahrbericht-Reportagen von Tageszeitungen | Die Dekarbonisierung des motorisierten Individualverkehrs als Teil der Verkehrswende ist kein technisches, sondern ein Umsetzungsproblem. Analysen zeigen, dass nicht nur die Automobilindustrie ihrer Verantwortung zur schnellen Markttransformation nicht gerecht wird, sondern dass auch renommierte Tageszeitungen der Pfadabhängigkeit des hochmotorisierten Universalfahrzeugs als automobilem Leitbild in ihren Fahrbericht-Reportagen verhaftet bleiben. | Fahrzeugemissionen, Fahrbericht, Testfahrzeug, Medienanalyse, Tageszeitung	IV	03	2018	MOBILITÄT | Wissenschaft – Reviewed	72	76
Platooning – Chancen und Herausforderungen für den Güterverkehr	Dieter Uckelmann, Marisa Saturno, Mandy Schweikardt	Das Wachstum des Straßengüterverkehrs hat neben den positiven Effekten auf die Wirtschaftsleistung auch negative Auswirkungen auf die Umwelt. So erhöhen sich Kraftstoffverbrauch und Umweltbelastungen. Beim teilautomatisierten Kolonnenfahren, Platooning genannt, werden mehrere LKW digital vernetzt und fahrtechnisch gekoppelt. Dadurch ist es etwa möglich, durch Fahren im Windschatten den Luftwiderstand und in der Folge auch Kraftstoffverbrauch und CO_2-Emissionen zu reduzieren. Dieser Beitrag gibt einen Überblick zum Stand der Technik und nennt Chancen und Herausforderungen. | Platooning, automatisiertes Fahren, Gütertransport, Automatisierung	IV	03	2018	TECHNOLOGIE | Automatisiertes Fahren	77	79
EcoTrain – Modulare und intelligente Mehrsystemplattform für Dieseltriebzüge	Marco Rehme, Sören Claus, Martin Hagmann, Arnd Stephan, Claus Werner	Einblicke in das Vorserienprojekt zur Realisierung eines nachhaltigen Schienenpersonennahverkehrs | Im Projekt EcoTrain wird eine modulare Technologieplattform für intelligente Mehrsystemfahrzeuge auf dieselelektrischer Basis bis zur Serienreife entwickelt. Damit werden schon bald flexible Umsetzungsvarianten für verschiedene Strecken und Einsatzszenarien zur Verfügung stehen, mit denen der Schienenpersonennahverkehr auf nicht- bzw. teilelektrifizierten Strecken umweltfreundlicher und effizienter werden kann. Das Aufsetzen auf vorhandene Fahrzeuge, Bahninfrastrukturen und -regularien sowie eine variable Dimensionierung und intelligente Steuerung der Systemelemente sichern die Wirtschaftlichkeit dieses Umbaukonzepts. | Hybrid-Antriebe, Batteriespeicher, Energiemanagement, Umbaukonzept, Mehrsystemfahrzeug, Nachladesystem	IV	03	2018	TECHNOLOGIE | Mehrsystemzüge	80	83
Public transport capacity limitations	Arturo Crespo, Andreas Oetting	Means for a prompt Occupancy Rate (O.R.) evaluation | This article provides with the adequate tools for a prompt and general assessment of public transport capacity limitations. It does so by retrofitting the notion of residual capacity with the adequate mechanisms to evaluate its most elusive variable; namely, the passenger transport demand (here contemplated as an Occupancy Rate factor). To assess this complex variable, the article carries out a mode-specific calibration of the Occupancy Rate of three different public transport modes (Buses, Light Rail, Subways) utilizing information from six different German networks across 25 different lines. | Public Transport, Capacity Assessment, Residual Capacity, Occupancy Rate	IV	03	2018	TECHNOLOGIE | Wissenschaft	84	87

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Sicherer Bahnhof	Lukas Asmer, Andrei Popa	Das Schienenverkehrsnetz in Deutschland zählt zu einem der am besten ausgebauten, aber ebenso komplexesten Verkehrssysteme der Welt. Dabei zeichnet sich das System vor allem durch freie Zugangsmöglichkeiten und eine hohe Flexibilität für die Reisenden aus. Vor dem Hintergrund der Bedrohung durch den internationalen Terrorismus steigt die Forderung nach Sicherheitskontrollen im Schienenverkehr. Welche Auswirkungen flughafenähnliche Sicherheitskontrollen auf den Fahrgastfluss an einem Bahnhof hätten, untersuchte das DLR-Institut für Flughafenwesen und Luftverkehr in einem Forschungsprojekt. | Security, Fahrgastsimulation, Sicherheitskontrollen, Bahnhof	IV	02	2018	POLITIK | Sicherheit	10	13
Internationalisierung von Flüssen in Südamerika	Armin F. Schwolgin	Mannheimer Akte als Vorbild für das Flussnetz des Paraná – Paraguay | Die Binnenschifffahrt in Südamerika hat ein großes Potential, wird aber aufgrund infrastruktureller Probleme und politischer Hindernisse nur unzureichend genutzt. Eine an europäische Vorbilder angelehnte Internationalisierung des Flusssystems Paraná – Paraguay könnte dem Verkehrsträger Binnenschiff in den beiden großen Anrainerstaaten Brasilien und Argentinien, aber auch in Paraguay, Uruguay und Bolivien starken Auftrieb verleihen. Ob die Initiative der brasilianischen Wirtschaft aus dem Sommer 2016 Erfolg hat, muss angesichts der Interessengegensätze der Teilnehmerstaaten und der andauernden politischen Instabilität, vor allem in Brasilien, gegenwärtig bezweifelt werden. | Verkehrswege, Infrastruktur, Völkerrecht, nationale Gewässer	IV	02	2018	POLITIK | Binnenschiffahrt	14	17
Die Quote als Antrieb für E-Fahrzeuge in China	Matthias Gather, Christian Vollrath, Zubin You	Förderung der E-Mobilität mit verkehrspolitischen Instrumenten in der Volksrepublik China | Ab 2019 verpflichtet die chinesische Regierung alle Fahrzeughersteller zu einem Mindestabsatz von verkauften E-Fahrzeugen. Damit kommt die Verkaufsquote ein Jahr später als geplant, stellt aber weiterhin eine große Herausforderung für die Automobil-hersteller dar: Bei mindestens 10 % aller verkauften PKW soll es sich um elektromobile PKW handeln (BEV oder PHEV). Dabei ist die Quote nur ein mögliches, der zahlreichen verkehrspolitischen Instrumente, die in China angewandt werden, um den Einsatz von E-Fahrzeugen als mögliche Alternative zur konventionellen individuellen Mobilität zu fördern. | Politische Zielsetzungen, preispolitische Instrumente, regulatorische und strukturpolitische Instrumente, Verkaufsquote	IV	02	2018	POLITIK | Nachfrageregulierung	19	22
Verkehrlich-städtebauliche Auswirkungen des Online-Handels	Sven Altenburg, Klaus Esser, Dirk Wittowsky, Sören Groth, Hans-Paul Kienzler, Judith Kurte, Anna-Lena van der Vlugt	Wie können die zunehmenden Lieferverkehre in den Städten konfliktfrei abgewickelt werden? | Die dynamischen Entwicklungen im Online-Handel führen derzeit zu einem erheblichen Zuwachs an urbanen Lieferverkehren, die sich nicht nur mehr auf die Kernstädte, sondern zunehmend auch hinein in die Wohnquartiere erstrecken. Dies verschärft lokal und global wirksame Emissions-Problematiken, zugleich geht die steigende Anzahl der Lieferfahrzeuge zulasten der Attraktivität und Funktionalität städtischer Quartiere. Der Beitrag zeigt beispielhaft auf Grundlage einer vom BBSR und BMUB im Auftrag gegebenen Grundlagenstudie, dass Kommunen mit regional angepassten Konzepten eine schonendere Abwicklung der Lieferverkehre forcieren können. Dies setzt jedoch einen Kenntnisstand darüber voraus, wie sich neue Logistikstrukturen und Verkehrsströme in der Fläche organisieren werden. | KEP-Verkehre, Online-Handel, Verkehrsbelastungen, Verkehrspolitik, Elektromobilität, Logistik, Digitalisierung, Städtebau	IV	02	2018	INFRASTRUKTUR | Verkehrsplanung	24	27
Entwicklung eines Kernnetzes für Oberleitungs-LKW	Tobias Bernecker, Markus Schubert, Florian Hacker, Gregor Nebauer, Sven Kühnel, Jens Boysen	Der Beitrag befasst sich mit der modellgestützten Entwicklung eines Kernnetzes für den Einsatz von Oberleitungs-LKW (O-LKW) in Deutschland. Beschrieben werden die Ermittlung geeigneter Strecken sowie deren Verknüpfung zu einem denkbaren Netz. Auf Basis einer Rangliste von Netzabschnitten, die für eine Elektrifizierung besonders interessant erscheinen, werden dabei zwei verschiedene Ausbaustrategien und ein mögliches Zielnetz von rund 4250 km Länge vorgestellt sowie anhand verschiedener Kennzahlen (u. a. der Fahrleistung) vergleichend beurteilt. | Oberleitungs-LKW, Dekarbonisierung, Verkehrsmodellierung	IV	02	2018	INFRASTRUKTUR | Wissenschaft	28	33
Low Carbon Logistics	Clemens Weiss, Clara Burzlaff	Nachhaltige Logistiklösungen für die letzte Meile in Klein- und Mittelstädten | Die Versorgung mit Gütern ist eine Grundlage unserer Lebensqualität und Voraussetzung von Wirtschaftswachstum. Hingegen ist der stetig wachsende Güterverkehr schon heute für sieben Prozent des gesamten CO2-Ausstoßes verantwortlich. Dies betrifft besonders die Innenstädte – auch die von kleineren Städten. Daher erarbeitet das EU-Projekt Low Carbon Logistics innovative Logistiklösungen, um den Güterverkehr in kleinen und mittleren Städten nachhaltiger und effizienter zu gestalten. Dazu werden länderübergreifend ver-schiedene Konzepte in fünf Modellstädten erprobt und Beratungsangebote entwickelt. | Güterverkehr, Best Practices, KEP-Dienste, Beratungsangebote, Green Policy Instruments	IV	02	2018	LOGISTIK | Letzte Meile	34	36

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Wettbewerbskräfte im Logistikmarkt der Zukunft	Erik Hofmann, Mathias Mathauer	Auswirkungen der Digitalisierung auf die Geschäftsmodelle von Third-Party Logistics Providern | Neben einer erhöhten Wettbewerbsintensität verändern sich aktuell die Marktmechanismen, welche der Logistikdienstleistungs-Branche zugrunde liegen. Neue Technologien dienen als Basis für disruptive Geschäftsmodellinnovationen, weshalb klassische Branchenstrukturanalysen wie das Fünf-Kräfte-Modell nach Porter neu gedacht werden müssen. Der vorliegende Beitrag erörtert die entstehenden Marktkräfte und zeigt Auswirkungen der Digitalisierung auf die Wertschöpfungsaktivitäten von Logistikdienstleistern auf. Dadurch können aus Chancen und Gefahren in Abhängigkeit des Geschäftsmodells Handlungsempfehlungen abgeleitet werden. | Geschäftsmodell, Logistikdienstleister, Digitalisierung, Wettbewerb	IV	02	2018	LOGISTIK | Dienstleistung	37	39
XXL-Containerschiffe – eine kritische Reflexion	Ulrich Malchow	Der „Economies of Scale"-Effekt bewirkt, dass immer größere Schiffe von früher undenk-barer Kapazität in Fahrt kommen. Bestellt sind Schiffe mit einer Kapazität von 22 000 TEU. Ein Ende dieser Entwicklung ist nicht abzusehen. Der Größeneffekt ist für den Betreiber mittlerweile nur noch minimal und verpufft ohnehin sehr schnell. Der Einsatz immer größerer Schiffe erfordert hafenseitig erhebliche Investitionen in Infra- und Suprastruktur, die die Häfen aus Angst vor Ladungsverlust auch leisten. Der Beitrag erklärt die Mecha-nismen, fragt nach dem Nutzen, macht einen Vorschlag, diese Spirale zu verlassen, und identifiziert eine mögliche Endgröße. | Mega-Containerschiff, Economies-of-Scale, Slotkosten, Triple-E-Class, Malaccamax, Suez-Kanal	IV	02	2018	LOGISTIK | Seeverkehr	40	43
Löst der indische Tiger den chinesischen Drachen ab?	Dirk Ruppik	Hat China als Treiber der Weltwirtschaft ausgedient – und übernimmt nun Indien diese Rolle? Im Land der Mitte lassen Prognosen zu sinkendem BIP-Wachstum, steigende Arbeitskosten und die langsamere Zunahme von Auslandsinvestitionen diese Vermutung aufkommen. Ist aber der Subkontinent bereit, die Führungsposition zu übernehmen? Obwohl durch neue Programme viel getan wird, lässt der Status Quo der Infrastruktur leider immer noch zu wünschen übrig. | Investitionsbedarf, Aktionspläne, Straßenbau, Schienenverkehr, Hafenausbau	IV	02	2018	LOGISTIK | Indien	44	45
Was verbirgt sich hinter der neuen Seidenstraßen-Initiative?	Carsten Müller, Michael Huth	Chinas Entwicklungsmodell international vernetzter Transport- und Wirtschaftskorridore | Mit der neuen Seidenstraßen-Initiative (Belt and Road Initiative, BRI) will China gemeinsam internationale Transportkorridore schaffen und die Subnetze Asiens, Europas und Afrikas schrittweise verbinden. Die BRI zielt auf Infrastrukturkonnektivität sowie zwischen-staatliche Kooperationen, ungehinderten Handel, finanzielle Integration und kulturellen Austausch. Zunächst wird Infrastruktur finanziert und realisiert, was Beschäftigung, Einkommen, Konsumnachfrage, Handel und Immobilienwerte entlang der Korridore erhöht. Die Immobilienwertsteigerung dient der Besicherung der Finanzierung weiterer Investitionen und perpetuiert die wirtschaftliche Entwicklung. | Seidenstraße, Transportkorri-dore, Geschäftsmodelle, China, Infrastruktur, Entwicklungsmodell	IV	02	2018	LOGISTIK | Neue Seidenstraße	46	50
Strukturen der europäischen Fährschiffstonnage	Sönke Reise, Caroline Haugrund	Empirische Untersuchung der RoPax- und RoRo-Tonnage in Europa | Die Fährschifffahrt in Europa ist von großer Bedeutung für den Waren- und Passagierverkehr. Ursprünglich für den Transport von Eisenbahnen entwickelt, werden heute vorrangig auf RoRo-Fähren rollende Ladung ohne Passagiere und auf RoPax-Fähren zusätzlich auch Passagiere befördert. Basierend auf einer Datenbank sämtlicher aktiver und verschrotteter Fähren Europas wurden Strukturen und Merkmale der Flotte in den Regionen Ostsee, Nordsee und Mittelmeer u.a. das Alter, die Verschiebung des Einsatzgebietes und die Passagier- und Frachtkapazitäten analysiert und mögliche Ursachen diskutiert. | Fährschifffahrt, Fähre, RoRo, RoPax, Europa, Tonnage	IV	02	2018	LOGISTIK | Fährverkehr	51	55
Transporte von Flüssignährstoffen per Binnenschiff	Thomas Decker	Geschäftsmodell – Transportkorridore – Technik | Die Binnenschifffahrt und ihre Verlader- und Empfängerschaft gelten derzeit noch nicht als vom digitalen, hyperkompetitiven Wettbewerb erfasst. Verlagerungseffekte von der Straße auf das Binnenschiff gibt es kaum. Der Transport von Flüssignährstoffen könnte also ein neues Geschäftsmodell werden, um kaum genutzte Transportkorridore besser auszulasten und seit 01.01.2018 frei werdende Einhüllentanker umzuwidmen. Gülle wird inzwischen durchaus per Binnenschiff transportiert, dies allerdings noch in zu geringen Mengen. Digitale Güllebörsen könnten den Prozess forcieren. | Binnenschiff, Einhüllentanker, Tankschubleichter, Flüssignährstoff, Gülle, Mittellandkanal	IV	02	2018	LOGISTIK | Binnenschifffahrt	56	58

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Simulation des Entscheidungs-verhaltens verdeutlicht Marktpotenzial	Ralf Elbert, Katrin Scharf, Frederik Meyer	Hafen- und Verkehrsträgerwahl für Containertransporte aus dem südwestdeutschen Hinterland | Entscheidungen, über welchen Hafen und mit welchem Verkehrsträger Container versendet werden, sind häufig nicht trivial. Gerade in Südwestdeutschland resultierten andere Marktanteile, als eine rein rationale Betrachtungsweise vermuten lässt. In einem Simulationsmodell werden die Ist-Marktanteile sowie die Reaktionen auf Kapazitätsveränderungen analysiert. Die Ergebnisse zeigen, dass durch Angebotsverbesserungen im Hinterland die Marktanteile westlicher Seehäfen und umweltfreundlicher Verkehrsträger gesteigert werden können. | Simulation, Entscheidungsverhalten, Containertransporte, Seehafenhinterland, maritime Transportkette	IV	02	2018	LOGISTIK | Wissenschaft	59	63
Niedrigwasser am Bodensee und die Auswirkungen auf die Schifffahrt	Anja Scholten, Benno Rothstein	Der Bodensee und das in ihm gespeicherte Wasser dient vielen Zwecken: Neben seiner ökologischen Bedeutung für die Region ist er Trinkwasserquelle und Schifffahrtsweg, wird für Freizeit und Naherholung genutzt. Die Schifffahrt stellt eine der zentralen Attraktionen am Bodensee dar – sie zieht Tagesausflügler und Naherholungssuchende ebenso an wie Urlauber. Der Tourismus ist dabei eine der zentralen Einkommensquellen am Bodensee. Während der Niedrigwasserereignisse der letzten Jahre wurden jedoch die verschiedenen Schifffahrtstypen beeinträchtigt. Dies traf den Tourismus wie auch Berufspendler, Häfen, anliegende Gemeinden und den Gütertransport. Der Beitrag verdeutlicht die Bedeutung der Bodenseeschifffahrt und nennt einige Folgen der Niedrigwasserereignisse der letzten Jahre. | Tourismus, Passagierfähre, Autofähre, Klimawandel, Ökonomie	IV	02	2018	MOBILITÄT | Binnenschiff	64	66
All-Electric-Tourism – nachhaltige Bodenseereisen	Helene Schmelzer, Thomas Sauter-Servaes	Radtourismus mit neuen Chancen | Fahrradreisen liegen im Trend, E-Räder entwickeln sich aus der Marktnische zu einer relevanten Fortbewegungsoption. Daraus ergibt sich eine Chance für besonders umweltverträgliche Tourismusprodukte auf der Basis elektromobiler Mobilitätsdienstleistungen. Im Projekt E-Destination wurden Konzepte für den Bodenseeraum entwickelt, um die Kombination von Bahnreise und Elektroradverkehr im Tourismus zu stärken. Im Zentrum stand dabei die Gestaltung innovativer Sharingservices im Dialog mit den lokalen Akteuren. Ziel war die Steigerung von Sichtbarkeit und Kundennutzen durch neue Geschäftsmodelle. | Elektromobilität, E-Bike, Intermodalität, Tourismus, Bodensee	IV	02	2018	MOBILITÄT | Nachhaltigkeit	67	69
Mobilitätsmonitor Nr. 6 – Mai 2018	Lena Damrau, Frank Hunsicker, Lisa Ruhrort, Christian Scherf, Robin P. G. Tech	InnoZ und WZB1 erstellen ein Monitoring zum Personenverkehrsmarkt in Deutschland. Im Fokus steht die Verkehrswende im Sinne einer Reduktion der privaten PKW-Nutzung und eines Nachfrageanstiegs geteilter und elektrischer Verkehrsmittel. Diese Ausgabe widmet sich der Mobilität in ausgewählten Großstädten und erscheint mit Unterstützung der Stiftung Mercator. | Personenverkehrsmarkt, Verkehrswende, PKW-Bestand, ÖPNV, Bikesharing, Carsharing, E-Mobilität	IV	02	2018	MOBILITÄT | InnoZ Mobilitätsmonitor	70	73
Regionalflughäfen ohne Netz	Christoph Brützel	Die deutschen Regionalflughäfen sind für den Geschäftsreiseverkehr schlecht angebunden | Jenseits der Hubs in Frankfurt und München und der größeren Flughäfen in Berlin, Düsseldorf, Hamburg, Köln und Stuttgart konzentriert sich das Angebot an den deutschen Verkehrsflughäfen auf den Privatreiseverkehr und die Anbindung an die Hubs des Lufthansa-Konzerns. Nur Air France/KLM bindet zudem Hannover, Nürnberg und Bremen an ihr Netz an. British Airways und die One World Alliance haben sich verabschiedet. Die Marktposition des Lufthansa-Konzerns im Heimatmarkt ist dominanter als die der anderen großen Netzcarrier. | Regionalflughafen, Regionalflug, Flugplanung, Geschäftsreiseverkehr	IV	02	2018	MOBILITÄT | Flugverkehr	74	77
Web-basierte Dienste für die Mobilitätsplanung im Alltag	Julia Christina Schilder, Juliane Stark	Nutzungsverhalten von Jugendlichen und jungen Erwachsenen in Österreich | Web-basierte Dienste für die Wegeplanung sind weit verbreitet und werden zukünftig einen noch höheren Stellenwert einnehmen. Welche Rolle sie derzeit bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen spielen, wurde mittels Befragung erhoben. Internet-Verfügbarkeit, Gründe für die Nutzung, Einstellungen und Verbesserungsvorschläge wurden erfragt. Die Ergebnisse zeigen, dass bei der Mehrzahl der Befragten die Dienste eine hohe Relevanz in der all-täglichen Mobilitätsplanung besitzen und Ansprüche an Informationsgenauigkeit und Benutzerfreundlichkeit sehr groß sind. | Digitalisierung, Applikationen, Mobilitätsplanung, junge Erwachsene	IV	02	2018	TECHNOLOGIE | Digitalisierung	78	81
Blockchain-Anwendungen in der Logistik	Otto Jockel, Sebastian Stommel	Aufgrund ihrer Eigenschaften birgt der Einsatz der Blockchain-Technologie auch für Logistik- bzw. Supply Chain-Prozesse Innovationspotential. Das belegt eine zunehmende Anzahl dahingehend begonnener Projekte. Das Potential von Blockchain-Anwendungen erschließt sich aus den generischen Eigenschaften eines Blockchain-Protokolls wie Proof-of-Work/Stake, Proof-of-Authenticity und Smart Contracts. Mögliche Anwendungen in der Logistik bzw. dem Supply Chain-Management sind Dokumenten-Blockchains, Smart Moni-toring und blockchain-gesteuerte Prozesse. | Blockchain, Logistik, Supply Chain-Manage-ment, Smart Contracts, Smart Monitoring, Dokumenten-Blockchain	IV	02	2018	TECHNOLOGIE | Wissenschaft	82	87

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Mumbai – Traffic planning in a city of extremes	Lars Schnieder, Gopal R. Patil	Success factors for the implementation of a regional master plan for the development of an efficient public transport system in emerging economies | The organization of transport in mega-cities of in emerging economies determines the economic development, the health of the citizens as well as the climate and the environment. In many mega-cities in emerging economies, traffic collapses on a regular basis. Maintenance, modernization and expansion of public transport is a key to solving these problems. In the metropolitan area of Mumbai, an institutionalization of transport planning and funding by the World Bank over the past two decades was the key to a successful implementation of an ambitious master plan to strengthen public transport. | Transportation, Public transport, Emerging cities, Infrastructure projects, Financing	IT	01	2018	STRATEGIES | Traffic planning	10	13
Deutsche Bahn launches training in Latin America	Doreen Christmann, Heiko Scholz	Brazilian rail and logistics managers were successfully selected as first group | For 35 Brazilian managers of rail logistics and rail passenger transport, Deutsche Bahn's DB Rail Academy implemented the first international rail training program. DB experts will perform a 360 view of rail in 7 modules and 18 months duration around topics such as railway operations, railway infrastructure, transport systems, rolling stock and others such as management, HR and economics. | DB, Training, Education, Rail, Logistics, Managers	IT	01	2018	STRATEGIES | Education	14	17
Legal aspects of autonomous driving	Jutta Stender-Vorwachs, Hans Steege	Changing face of urban mobility in a connected mobility | The essay gives an overview about legal aspects of autonomous driving. Moreover, it deals with urban mobility and issues coming along with electromobility, digitalization and connectivity. In addition to constitutional aspects like the dilemma situation, the essay deals with a possible prohibition of diesel and petrol vehicles as well as non-autonomous cars. Besides, an introduction into public law is given. This contains police law as well as the road traffic law and legislation issues. Another aspect concerns data privacy issues which result from the digitalization of the mobility of the future. Furthermore, the connectivity of the cars themselves and with the city is a theme. Finally, legal aspects of civil liability are dealt with. | Urban mobility, Autonomous driving, Dilemma situation, Data privacy, Smart city, Connected cars	IT	01	2018	STRATEGIES | Autonomous cars	18	20
WomenMobilizeWomen	Kristina Kebeck	Transforming mobility through female empowerment | The debate about sexual harassment of women (#metoo) has caused an international outcry. It also led to increasing public attention for the restrictions of mobility that women face in their daily movements. Therefore, it has given momentum to a discussion long overdue in transport policy, planning and operation. |	IT	01	2018	STRATEGIES	21	
Reverse innovation	Alina Ulrich, Claudia Kiso, Elena Scherer	Rethinking urban transport through global learning | Congestion, pollution, lack of space and noise – cities worldwide struggle with negative externalities of motorised transport. To cope with these challenges, cities are searching for innovations that help develop more sustainable mobility solutions. Since developing and emerging countries are often characterised by dynamic economic environments, severe urbanisation pressures and relatively high motorisation growth rates, they are at times quicker and bolder when it comes to developing and testing mobility innovations. This is where the potential of "reverse innovation" comes into play. | Urban mobility, Global learning, Sustainable mobility, Innovation	IT	01	2018	BEST PRACTICE | Urban space	22	23
The Jeepney+ NAMA	Christian Mettke, Melissa Cruz, Patricia Mariano	Modernizing public transport in the Philippines | The Public Utility Vehicle Modernization (PUVM) Program of the Philippines aims to transform the road sector of public transport through the introduction of safer and climate-friendly vehicles, improved regulation, and industry consolidation. The program aims to improve the urban quality of life, reduce economic losses due to time lost in travel, reduce health costs and premature deaths, reduce greenhouse gas (GHG) emissions and improve the economic situation of the operators and industry by improving service quality levels. | Congestion, Emission, Greenhouse gas, Low-carbon pathway, Road-based public transport	IT	01	2018	BEST PRACTICE | Philippines	24	26
Streetcar accidents in built-up areas	Jean Emmanuel Bakaba, Jörg Ortlepp	Accident occurrence and measures for improving safety | Around 4,100 streetcar accidents with personal injury in 58 German cities in a threeyears-period were analyzed. Pedestrians make up by far the largest share of fatalities and cases of serious injury. Cyclists also feature disproportionately strongly in accidents involving serious injury. Pedestrians suffer serious accidents disproportionately often on stretches of road and at streetcar stops. Streetcars themselves are main responsible in only 15.7 percent of the analyzed accidents. Serious accidents occur, in particular, at signal-controlled intersections and on three- or four-lane roads with a separate streetcar track bed in the middle. | Streetcar accidents, Tramways, Safety audits, Intersections, Track beds	IT	01	2018	SCIENCE & RESEARCH | Traffic safety	30	32

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Vehicle Stock Modelling: A new approach	Lea Heinrich, Felix D. Segel, Wolfgang H. Schulz	Forecasting based strategy development for new mobility solutions | Forecasting mobility and travel demand with the aid of dedicated model-based approaches is a recognized method to deal with challenges related to urban transport planning as well as the fulfilment of political goalsetting. Nevertheless, even if for the transport segment a large variety of forecasting models exists, the specification on limited purpose forecasts doesn't meet the requirements of integrated, realistic, longterm planning measures. The presented vehicle stock model as a generic, multi-purposeoriented forecast tool closes this gap with a new, time series analysis based approach. | Vehicle stock model, Mobility innovations, Market acceleration forecasts, Time series analysis, Planning measures	IT	01	2018	SCIENCE & RESEARCH | Mobility innovation	33	37
The travel demand impacts of fare-free regional public transport in Germany	Tudor Mocanu, Christian Winkler, Tobias Kuhnimhof	The pressure on city administrations in the EU to comply with European NO2 limits increases. Therefore, new ideas and solutions that can be implemented short term are sought. One idea being intensively discussed in Germany is providing fare-free public transport in cities. The paper presents likely travel demand impacts of this measure as modelled with the German national transport model DEMO. Results show a significant increase of public transport trips and kilometres under such a scenario. However, passenger car vehicle kilometres would only decrease moderately indicating only small reductions of urban NO2 emissions due to fare-free public transport. | Public transport, Transport model, Nitrogen dioxide	IT	01	2018	SCIENCE & RESEARCH | Reducing emissions	38	41
Walking, waiting, interchanging	Kathrin Viergutz	A scenario-based analysis of user requirements in local public transport | This paper describes the results of an acceptance study about requirements for use of public transport. The study focused on user requirements about waiting periods at bus stops, walking distances to the destination and the acceptance of interchange connections from the point of view of different user groups. To gain these findings, a scenariobased analysis of user requirements was carried out. The aim was to determine the framework conditions under which future public mobility concepts could be used. One case of application would be demand-responsive transport concepts like ridepooling. | Public transport, Mobility on demand, Mobility as a service, Demand-responsive transport, Ridepooling, Estimated time of arrival	IT	01	2018	SCIENCE & RESEARCH | Local public transport	42	46
Die Mobilisierung von preissensibler Nachfrage in einer digitalisierten Welt	Andreas Krämer	In den letzten Jahren wurde Reisen in Deutschland günstiger, und zwar nicht nur aufgrund vergleichsweise niedriger Kraftstoffpreise, sondern auch aufgrund eines verstärkten Wettbewerbs. So entstand durch die Marktliberalisierung von Fernbusreisen ein völlig neues Marktsegment. Auch der Markt für Mitfahrgelegenheiten entwickelt sich dynamisch weiter. Jüngste Gegenbewegungen zeigen sich im Airline-Bereich: Nach der Air Berlin-Insolvenz wird der Lufthansa vorgeworfen, ihre Monopolstellung auszunutzen und die Ticketpreise anzuheben. Marktbeherrschende Stellungen liegen aber auch in den anderen Sparten vor: Flixbus bei Fernbusreisen, BlaBlaCar bei Mitfahrgelegenheiten und die Deutsche Bahn im Schienenfernverkehr. | Monopolbildung, Digitalisierung, Verkehrsmittelwahl, Intermodaler Wettbewerb, Relevanter Markt	IV	01	2018	POLITIK | Wettbewerb	16	20
Verwertung von Slots im Rahmen der Insolvenzabwicklung von Fluggesellschaften	Arne Schulke, Nina Naske	Die Luftfahrtbranche hat in der Vergangenheit, wie auch derzeit gerade, Phasen starken Wachstums durchlaufen. Die Flughafeninfrastruktur weltweit kann diesen Wachstums-raten kaum folgen, was zu Kapazitätsengpässen an zentralen Flughäfen führt. In diesen Fällen werden die Zeitnischen für An- und Abflüge nach international verbindlichen Richtlinien durch einen öffentlichen Koordinator zugeteilt. Die Luftfahrtbranche hat in der Vergangenheit, wie auch derzeit gerade, Phasen starken Wachstums durchlaufen. Die Flughafeninfrastruktur weltweit kann diesen Wachstumsraten kaum folgen, was zu Kapazitätsengpässen an zentralen Flughäfen führt. In diesen Fällen werden die Zeitnischen für An- und Abflüge nach international verbindlichen Richtlinien durch einen öffentlichen Koordinator zugeteilt. Die Rechte an den Slots sind selbständig nicht übertragbar. Für die Airlines (Slotholders) stellen die Zeitnischen wegen der mit ihnen verbundenen Ertragspotenziale gleichwohl wertvolle Wirtschaftsgüter dar. Aber wie lassen sich Slots im Falle einer Airline-Insolvenz verwerten? |Luftfahrt, Insolvenz, Slots, Zeitnischen, Verkehrsrechte, Airline	IV	01	2018	POLITIK | Luftverkehr	21	23
Zulassung hoch- und vollautomatisierter Fahrzeuge	Lars Schnieder, René S. Hosse	Die Rolle von Produktregulierung, Konformitätsbewertung, Produktbeobachtung und Marktüberwachung | Bereits heute bieten technische Systeme dem Fahrer Entlastung durch Assistenzfunktionen. Hoch- und vollautomatisierte Systeme, die ohne menschliches Eingreifen selbstständig die Fahrbahnspur wechseln, bremsen und lenken können, sind grundsätzlich technisch verfügbar oder auf dem Sprung in die Serienreife. Es fehlt bislang noch ein Rechtsrahmen zur Zulassung hoch- und vollautomatisierter Kraftfahrzeuge. Die rasante Entwicklung der Technik nötigt Politik und Gesellschaft dazu, kurzfristig Zulassungsprozesse des hoch- und vollautomatisierten Fahrens rechts-verbindlich zu definieren. | Digitalisierung, Automatisierung, Assistenz, Zulassung, Verkehrssicherheit	IV	01	2018	POLITIK | Automatisiertes Fahren	24	26

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Digitaler Knoten 4.0	Marc Engelmann, Philipp Laux	Vorstellung des Forschungsprojekts und Rechtsfragen des innerstädtischen Mischverkehrs im Kreuzungsbereich | Auf dem Testfeld AIM (Anwendungsplattform Intelligente Mobilität) in Braunschweig arbeitet ein Konsortium aus Wissenschaft und Industrie an dem Projekt „Digitaler Knoten 4.0“. Dabei wird die vernetzte, effiziente und sichere Steuerung von Mischverkehren, bestehend aus automatisierten und vernetzten Kraftfahrzeugen und konventionellen Verkehrsteilnehmern, an Kreuzungen erforscht. Die Ergebnisse sollen als Blaupause für zukünftige Mobilitätslösungen dienen. Neben technologischen Heraus-forderungen wirft das Projekt für die Beteiligten auch umfassende rechtliche Fragen für die Regelung des Kreuzungsverkehrs der Zukunft auf. | Innerstädtischer Mischverkehr, hoch- und vollautomatisiertes Fahren, vernetzte Infrastruktur, intelligente Systeme, Testfeld, Mobilitätsrecht	IV	01	2018	POLITIK | Wissenschaft	28	30
Evaluation eines Standortpotenzialmodells für E-Ladeinfrastruktur	Timotheus Klein, Christian Scheler	Bewertung des Hamburger Standortpotenzialmodells anhand aktueller Ladedaten der 600 Ladepunkte | Ein wesentlicher Schritt zur Elektrifizierung des motorisierten Individualverkehrs besteht in der Bereitstellung einer angemessenen Ladeinfrastruktur. Die Freie und Hansestadt Hamburg hat frühzeitig mit der Installation von E-Ladesäulen begonnen, so dass nun Erfahrungswerte aus zwei Jahren vorliegen. Damit wurde das in Hamburg verwendete Standortpotenzialmodell evaluiert und weiter entwickelt. Es wird gezeigt, dass das verwendete Standortpotenzialmodell zweckmäßig ist und dass die Auslastung der Ladeinfrastruktur erheblich von einer deutlichen Kennzeichnung der betreffenden Parkstände abhängt. | Elektromobilität, Potenzialanalyse, Ladeinfrastruktur, Evaluation	IV	01	2018	INFRASTRUKTUR | Wissenschaft	32	37
Vernetzte Logistik per Smartphone-App	Monika Tonne	Lieferscheine in Papierform sind nicht mehr zeitgemäß. Ob Auftragsdaten, optimierte Routen oder digitale Unterschrift – alle wichtigen Informationen können heute per App automatisch und sicher ausgetauscht werden. Dadurch findet eine Vernetzung entlang der gesamten Lieferkette statt. | Tourenplanung, Disposition, Kommunikationssystem	IV	01	2018	LOGISTIK | Telematik	38	39
Unbemannter Frachttransport im Luftverkehrssystem	Michael Schultz, Annette Temme, Dirk Kügler	Die Bedeutung unbemannter Luftfahrzeuge für zivile Anwendungen nimmt stetig zu. Dabei ist zu erwarten, dass in Zukunft im Besonderen auch Frachtflugzeuge im Langstreckenflug unbemannt operieren werden. Im DLR-Projekt UFO (unmanned freight operations) wurden grundlegende Randbedingungen für eine effiziente Integration in das Luftverkehrssystem analysiert, operationelle Konzepte entwickelt und anhand von verschiedensten Einsatzszenarien erfolgreich demonstriert. | Luftfrachtverkehr, unbemannte Flugzeuge, Integration, Luftverkehrssystem	IV	01	2018	LOGISTIK | Luftfracht	40	42
Schifffahrt auf kleinen Gewässern in Großbritannien als Vorbild für Deutschland?	Anja Scholten, Benno Rothstein	In einigen europäischen Nachbarländern herrschen weitaus schlechtere Voraussetzungen für die Binnenschifffahrt als in Deutschland. Die wenigsten Länder verfügen über eine so effiziente Wasserstraßen wie beispielsweise den Rhein. Dennoch forcieren nicht wenige die Verlagerung von Transporten von der Straße auf das Binnenschiff. | Wasserwege, Kanäle, urbane Versorgung, Wirtschaftlichkeit	IV	01	2018	LOGISTIK | Binnenschifffahrt	43	45
Der Löwe setzt auf Wachstum	Dirk Ruppik	Singapurs Logistik-Megaprojekte für die Zukunft | Der Stadtstaat Singapur macht sich auf, anstehende Herausforderungen in der Zukunft schon jetzt zu lösen. Im Logistikbereich gehören dazu auch Umsiedelung und Zusammenlegung fast aller Terminals ins süd-westliche Tuas sowie der weitere Ausbau von Changi. Wie Hongkong will auch Singapur hochwertiges verabeitendes Gewerbe sowie Forschung und Entwicklung in den Stadtstaat ziehen. | Südostasien, Hafenkapazität, Wirtschaftsleistung, Flughafenausbau	IV	01	2018	LOGISTIK | Singapur	46	47
Disposition mit Zeitfenstervorgaben	Ralf Elbert, Anne Friedrich, Dominik Thiel	Assistenzsysteme und Entlastungspotenziale für den Spediteur | Teilentscheidungen im Dispositionsprozess mit Zeitfenstervorgaben werden literatur-basiert und durch eine Prozessaufnahme identifiziert und in einem Fokusgruppeninterview validiert. 40 Softwarelösungen zur Tourenplanung und -optimierung werden anhand ihres Webauftritts auf Möglichkeiten zur Unterstützung bei diesen Teilentscheidungen untersucht. Deutlich wird, dass gebuchte Zeitfenster vielfach berücksichtigt werden, einer Vollintegration von Zeitfensterbuchungen in Softwarelösungen jedoch noch Schnittstellenprobleme und Probleme bei der Datenqualität als Barrieren entgegenwirken. | Zeitfenstermanagement, Dispositionssoftware, Assistenzsysteme, Straßengüterverkehr	IV	01	2018	LOGISTIK | Wissenschaft	48	52
Urbane Mobilität – auf dem Weg zu Mobility on Demand	Ralf Frisch	Themen wie Verkehrsstaus und gesundheitsschädliche Emissionen beschäftigen die Gesellschaft vor allem in urbanen Räumen seit vielen Jahren – weitgehend erfolglos. Wie kann „Mobility as a Service“ die Lösung bringen? Ein Beitrag von Ralf Frisch, Solution Director MaaS – Mobility as a Service bei der PTV Group, Karlsruhe.	IV	01	2018	MOBILITÄT | Standpunkt	53	54
Mobilität als soziales System	Klaus Füsser	Dieser Artikel beschreibt die Struktur von Mobilitätssystemen und diskutiert Strategien zu deren Beeinflussung. Mobilitätssysteme sind soziale Systeme, die sich eigenwillig nach ihrer System internen Logik verhalten. Sie setzen planerischen Eingriffen große Widerstände entgegen. Oft sind es erst massive Krisen, die Veränderung möglich machen. Dann funktioniert das bekannte Handlungsrepertoire nicht mehr, es muss nach neuen Lösungen gesucht werden. Erfolgreiches Management entwickelt sich dann zum kooperativen Handeln aller Akteure. | Mobilitätsplanung, Systemtheorie, Krise, Systemsprung, Best Practice, kooperatives Handeln	IV	01	2018	MOBILITÄT | Mobilitätssysteme	55	58

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Entwicklung eines Bewertungsmodells für die Fahrradfreundlichkeit von Stadtteilen am Beispiel Berlin	Sven Hausigke	Erhebungsmethoden in der Evaluation des Radverkehrs nutzen kaum das verfügbare Open-source-Datenangebot, um raumübergreifende, vergleichende Analysen zur Situation der Fahrradfreundlichkeit zu erheben. Im Rahmen der Untersuchung für ein quantitatives Bewertungsmodell zur Messung der Fahrradfreundlichkeit (beeinflussende Faktoren zur Nutzung des Rads) wurden beeinflussende Faktoren identifiziert, Quellen benannt, Bewertungen der Bedeutsamkeit im Modell durchgeführt und Skalierungen durchgefüahrt, um am Beispiel Berlin demonstrativ auf Ebene von Planungsräumen erste Erkenntnisse dazu zu sammeln. | Radverkehr, Fahrradfreundlichkeit, quantitatives Bewertungsmodell, Stadtteilebene, Verkehrsplanungserhebungsmethode	IV	01	2018	MOBILITÄT | Wissenschaft	59	64
Inter, Multi, Mono: Modalität im Personenverkehr	Kathrin Viergutz, Benedikt Scheier	Eine Begriffsbestimmung | Intermodalität, Multimodalität und Monomodalität: In der Literatur werden diese Fachbegriffe vom Begriffsverständnis her teilweise unterschiedlich verwendet. Dieser Beitrag greift verschiedene Quellen zu dem Begriffsverständnis auf und stellt einen Vorschlag zur einheitlichen Verwendung der Begriffe vor. | Öffentlicher Personenverkehr, Monomodalität, Intermodalität, Multimodalität, Intramodalität, Verkehrsmittel, Verkehrsträger, Verkehrsmodus, Verkehrsverhalten	IV	01	2018	MOBILITÄT | Wissenschaft	65	68
Intelligente Überwachung mobiler Objekte in Seehäfen	Nina Vojdani, Thomas Lück	Dieser Beitrag beschreibt die Integration eines RTLS in die Prozesslandschaft eines RoRo-Terminals zur Überwachung von Trailern innerhalb des Hafengeländes. Durch den Einsatz moderner Informations- und Kommunikationstechnologien soll die Abwicklung der Umschlagsprozesse im Hafen verbessert werden. Das vorgestellte System vereint etablierte Ansätze, wie die GPS-gestützte Positionsbestimmung und die Identifikation der zu lokalisierenden Objekte durch Beacons. Zum Empfang und zur Verarbeitung der Positionsinformationen wird auf die vorhandene Sensorik in Smartphones (MD) zurückgegriffen. | Real-Time-Location-System, RoRo-Hafen, Informations- und Kommunikationstechnologien, Beacons	IV	01	2018	TECHNOLOGIE | Hafenlogistik	69	71
Ein Meilenstein für die autonome Schifffahrt	Kevin Daffey	Erste (teil)autonome Fähren in Norwegen | Die norwegischen Gemeinden Anda und Lote werden bald die ersten Ortschaften sein, die in den Genuss sicherer und effizienter Überfahrten kommen, bei denen die Fähre von selbst fährt. Die Einführung von Rolls-Royce Autocrossing bringt uns einer Welt, in der Schiffe autonom fahren, einen weiteren Schritt näher. Es vereinfacht den Fährbetrieb und minimiert den Energieverbrauch pro Fahrt. | Automatisierung, Fährbetrieb, Energieverbrauch, elektrischer Antrieb	IV	01	2018	TECHNOLOGIE | Autonome Systeme	72	73
Intelligente Bildverarbeitung	Eric Steck	Eine Basistechnologie für Automatisierung und Digitalisierung | Die Automatisierung logistischer Prozesse entlang der Wertschöpfungsketten beinhaltet unter anderem die vollautomatische Überwachung und Registrierung der Ein- und Ausgänge von Waren in der Transport- und Logistikbranche. | Echtzeitkontrolle, Videoüberwachung, Bildanalyse, Wayside Train Monitoring	IV	01	2018	TECHNOLOGIE | Digitalisierung	74	75
On an on-board low-cost multi-sensor system for condition based maintenance of railway tracks	Benjamin Baasch, Michael Roth, Jörn Christoffer Groos	Low-cost on-board sensors provide the possibility of cost-effective in-service rail track monitoring. This will allow a major step forward towards condition-based preventive maintenance that might reduce maintenance cost significantly compared to today's corrective maintenance schemes. Here, we present a prototype multi-sensor system for quasi-continuous track condition monitoring. This system has been tested in operational environment since 2015, allowing the development and verification of multi-sensor-fusion and processing techniques as presented in this article. | Preventive maintenance, Condition monitoring, Vehicle-based sensors, Sensor fusion, Anomaly detection	IV 01	01	2018	TECHNOLOGIE | Vorbeugende Wartung	76	79
Wie Automatisierung das Störungsmanagement im Schienenverkehr verbessern könnte	Lasse Gerrits, Danny Schipper	Eine internationale Untersuchung | Störungsmanagement im Schienenverkehr ist ein komplexer und arbeitsintensiver Prozess. Zumeist funktioniert es, doch manchmal bricht die Koordination zusammen und das Bahnsystem gerät durcheinander. Wir haben verschiedene europäische Länder verglichen, um zu sehen, wie sie organisiert sind, was sie leisten und was getan werden könnte, um die Leistung zu verbessern. Dieser Beitrag konzentriert sich auf Deutschland im Vergleich mit anderen Ländern. | Schienenverkehrskontrolle, Automatisierung, Netzwerkanalyse, Kommunikation	IV	01	2018	TECHNOLOGIE | Schienenverkehr	80	83
Automatische Mittelpufferkupplung in Zugbildungsanlagen	Rainer König, Ullrich Martin, Fabian Hantsch, Carlo von Molo, Tobias Pollehn, Moritz Ruf	Workshop mit Vertretern von Forschungseinrichtungen und Eisenbahnunternehmen | Der Workshop „Bewertung des Einsatzes der Automatischen Mittelpufferkupplung in Zugbildungsanlagen" wurde gemeinsam von der Professur für Bahnverkehr, öffentlicher Stadt- und Regionalverkehr der TU Dresden sowie vom Institut für Eisenbahn- und Verkehrswesen der Universität Stuttgart organisiert und fand im August 2017 an der TU Dresden statt. Themen des Workshops, an dem Vertreter von Forschungseinrichtungen sowie Eisenbahninfrastruktur- und Eisenbahnverkehrsunternehmen teilnahmen, waren die Einführung und der Einsatz einer automatischen Kupplung im Schienengüterverkehr sowie insbesondere die Auswirkungen in und auf Zugbildungsanlagen. Hier eine Zusammenfassung. | Automatische Mittelpufferkupplung, Automatisierung, Zugbildungsanlagen	IV	01	2018	FORUM | Veranstaltungen	84	87

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Ein Weihnachtsgeschenk aus Europa	Matthias Knauff	Update zur Verordnung (EG) Nr. 1370/2007 | Die Verordnung (EU) 2016/2338 zur Änderung der VO 1370/07 hinsichtlich der Öffnung des Marktes für inländische Schienenpersonen-verkehrsdienste tritt am 24. Dezember 2017 in Kraft. Die Änderung zielt im Kern auf eine Stärkung des Wettbewerbs im Eisenbahnsektor ab. Der Beitrag stellt die wesentlichen Neuerungen und deren Konsequenzen dar. | EU-Politik, 4. Eisenbahnpaket, Aufgabenträger, Wettbewerb, Strategie	IV	04	2017	POLITIK | Marktöffnung Schienenpersonen-verkehr	10	12
Digitalisierung – ein alter Hut?	Martin Beims, Roland Fleischer	Fünf Konsequenzen für Wirtschaft und Gesellschaft | Was bedeutet eigentlich Digitalisierung? Eine Befragung von zehn Managern würde höchstwahrscheinlich zehn verschiedene Antworten ergeben – stark abhängig davon, wie relevant der Befragte das Thema für das eigene Umfeld einschätzt. Ähnliches gilt für die Begriffe Industrie 4.0 und Big Data. Ignorieren Unternehmen die inzwischen unübersehbaren Entwicklungen bewusst? Und wie neu sind die Themen wirklich? | Vernetzung, Internet of Things, Cyberkriminatität, Datenschutz, Standarisierung, Hypervernetzung	IV	04	2017	POLITIK | Unternehmensstrategie	14	16
Funktionalisierung der Straßenverkehrsinfrastruktur	Markus Oeser, Dirk Kemper, Adrian Fazekas, Phillip-Armand Klee, Lukas Renken	Möglichkeiten und Potentiale infrastrukturintegrierter Sensoren, Generatoren, Kollektoren und Aktuatoren | Straßen werden derzeit hauptsächlich als Flächen zur Abwicklung des Güter- und Personenverkehrs genutzt, Funktionen zur Unterstützung der Elektromobilität, des hochautomatisierten Fahrens oder der individuellen Verkehrsbeeinflussungen sind kaum integriert. Im Artikel werden hierzu technische Lösungsansätze vorgestellt und deren Potentiale kurz umrissen. Fokussiert wird auf Ansätze zur straßeninfrastrukturintegrierten Verkehrsdatenerzeugung, zur Verkehrsbeeinflussung sowie zur Energiegewinnung und -übertragung. | Ladetechnologie, Car-to-Infrastructure-Communication, Energie Harvesting	IV	04	2017	INFRASTRUKTUR Automatisierung	18	21
Partizipation und Deeskalation bei der Planung von Infrastrukturvorhaben	Nils C. Bandelow, Colette S. Vogeler	Ergebnisse aus drei Jahren interdisziplinärer Forschung in Niedersachsen | In Niedersachsen forschen seit 2014 wissenschaftliche Teams aus den Sozial-, Rechts-, Ingenieurwissenschaften und der Psychologie zur Eskalation von Konflikten um Großvorhaben. Diese Konflikte basieren nicht nur auf dem jeweiligen lokalen Gegenstand, sondern können auch zur Arena gesamtgesellschaftlicher Auseinandersetzungen werden. Sie folgen einer sich selbst verschärfenden Eigendynamik. Deeskalationsstrategien müssen daher so früh wie möglich ansetzen. Sie müssen viele Aspekte beachten, die von den Teildisziplinen des Forschungsverbunds für eine Gesamtmodellierung erarbeitet werden. | Infrastrukturplanung, Konfliktforschung, interdisziplinäre Eskalationsforschung, Verkehrsplanung, politische Kommunikation	IV	04	2017	INFRASTRUKTUR | Großprojekte	22	24
Barrierefreier ÖPNV	Rainer Hamann, Sebastian Schulz	Teil II – Strategien zur systematischen Umsetzung | Mit der fortschreitenden Digitalisierung von Datenbeständen, die in zunehmendem Maße auch bei kommunalen Institutionen Einzug erhält, eröffnen sich neue Möglichkeiten zur integrierten und partizipativen Planung. Katasterdatenbanken sind nur eine dieser neuen Formen der Datenverarbeitung und Planungswerkzeuge. Im Zuge des barrierefreien Ausbaus von oftmals kommunaler Infrastruktur können neuartige, digital nutzbare oder sogar cloud-basierte Haltestellenkataster eingesetzt werden. In Teil I des Beitrags berichteten die Autoren über die Grundlagen und ihre Erfahrungen mit der Thematik. Der vorliegende Teil II behandelt konkrete Strategien zur systematischen Umsetzung. | ÖPNV, Barrierefreiheit, Haltestellenkataster, Nahverkehrsplanung	IV	04	2017	INFRASTRUKTUR | Barrierefreier ÖPNV	26	29
Indiens Maritime Agenda 2020	Dirk Ruppik	Der Vielvölkerstaat auf dem Subkontinent will internationales Niveau erreichen | Die indische Regierung will mithilfe der Maritimen Agenda bis 2020 die Hafenkapazität auf 3200 Mio. t erhöhen und die Hafenperformanz auf internationalen Standard bringen. Sechs neue Haupthäfen an der Ost- und Westküste sind geplant. Bis 2020 soll der Marktanteil des Landes am internationalen Schiffbau auf 5 % gesteigert werden. | Infrastruktur, Seehafen, Schiffsverkehr, Transshipment Hub, Containerumschlag	IV	04	2017	LOGISTIK | Indien	30	31
Kritische Infrastrukturen in der Logistik	Michel Huth, Sascha Düerkop	Methodische Unterstützung eines proaktiven Risikomanagements | Wenn logistische Infrastruktur aufgrund bestimmter Einflüsse nicht mehr nutzbar ist, können erhebliche Versorgungsstörungen für Unternehmen und die Gesellschaft entstehen. Um diesen Gefahren durch „kritische Infrastrukturen in der Logistik“ vorzubeugen, ist ein Risiko-management sinnvoll. Dabei müssen Risiken identifiziert, analysiert und bewertet werden, um dann Steuerungsmaßnahmen abzuleiten. Um kein Risiko zu übersehen, sollte strukturiert und methodisch fundiert vorgegangen werden. Ein Methodenkoffer hilft dabei, die richtigen Tools für diese Aufgabe auszuwählen. | Risikomanagement, Infrastruktur, kritische Infrastruktur, Logistik, Sicherheit	IV	04	2017	LOGISTIK | Resilienz	32	34

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Reisezeiten und Stadtverkehrsplanung	Peter Pez, Antje Janßen	Zeitaufwandsanalysen als Basis einer effizienten Beeinflussung der Verkehrsmittelwahl | Reisezeitexperimente in Lüneburg, Hamburg und Göttingen zeigten, dass die Geschwindigkeitsrelationen von Verkehrsmitteln stark von den Grundstrukturen der Wegeführung und der Bevorrechtigung bzw. Benachteiligung abhängen. Eine Haushalts-befragung zur Mobilität in Göttingen belegte, dass die realen Reisezeitrelationen sich in den subjektiven Einschätzungen wiederfinden. Die Beeinflussung der Reisezeiten bietet sich an, um via Verkehrsmittelwahl die Anteile am Modal Split in Richtung mehr Umwelt- und Sozialverträglichkeit zu steuern. | Reisezeit, Verkehrsmittelwahl, Stadtverkehr, Verkehrsplanung, Radverkehr, Pedelec	IV	04	2017	MOBILITÄT | Modal Split	35	39
Mobilitätsmonitor Nr. 5 – November 2017	Christian Scherf, Frank Hunsicker, Benno Bock, Lena Damrau, Julia Epp, Benno Hilwerling, Marc Schelewsky, Anke Schmidt	Das InnoZ und seine Partner erstellen ein Monitoring aus Basisdaten zum Personenverkehrsmarkt in Deutschland. Vergleiche mit weiteren Daten veranschaulichen den Stand der Verkehrswende, d. h. die Entstehung eines nachhaltigen, vernetzten und automatisierten Mobilitätssystems. Die Besonderheit dabei ist die vergleichende Betrachtung von Gesamt- und Nischenmärkten mittels externer Datenquellen sowie eigener Erhebungsformen. | Konjunktur, Personenverkehrsmarkt, Energieträger, Intermodalität, Carsharing, Elektromobilität, elektronischer Zahlungsverkehr, autonomes Fahren	IV	04	2017	MOBILITÄT | InnoZ Mobilitätsmonitor	40	43
Einflussfaktoren auf Check-in-Wartezeiten am Beispiel des Flughafens Hamburg	Peter Bießlich, Björn Schwetge, Klaus Lütjens, Volker Gollnick	Passagiere empfinden Wartezeiten während ihrer Reise als verlorene Zeit. Auf Flugreisen treten Wartezeiten jedoch häufig an verschiedenen Prozessstellen innerhalb eines Flughafens auf und können Unzufriedenheit oder sogar Stress auslösen. Am Beispiel des Flughafens Hamburg werden Einflussfaktoren analysiert, die speziell beim Check-in zu zeitlichen Prozessverzögerungen führen. Auf Basis der Ergebnisse einer Beobachtungs-studie werden Empfehlungen aufgezeigt, wie einerseits Wartezeiten und anderseits Konfusion und Stress unter den Passagieren am Check-in vermieden werden können. | Flughafen, Check-in, Warte- und Servicezeiten, Stress	IV	04	2017	MOBILITÄT | Wissenschaft	44	48
Verlässliche Adaptive Software-Architekturen im Auto	Gereon Weiß	Von Fail-Silent zu Fail-Operational | Durch die zunehmende Automatisierung bis hin zum autonomen Fahren verändern sich auch die elektrisch-elektronischen (E/E) Architekturen sowie die Anforderungen an die Funktionalität von Fahrzeugen. Das hat zur Folge, dass Software-Architekturen eine zunehmende Flexibilität aufweisen und gleichzeitig eine erhöhte Zuverlässigkeit garantieren müssen. | Software, Software-Architekturen, Zuverlässigkeit, Fail-Operational, Autonomes Fahren	IV	04	2017	TECHNOLOGIE | Sicherheit	49	51
Neues Datenanalyse-Tool für die Radverkehrsplanung	Kerstin Oschabnig, Elisabeth Gressl	Digitalisierung ermöglicht neue Wege in der Erhebung und Auswertung von Radverkehrsdaten | Investitionen in den Radverkehr steigen allmählich. Damit ist jedoch noch nicht sichergestellt, dass auch die richtigen Maßnahmen umgesetzt werden. Ein Radweg, wo niemand Rad fährt, fehlende Anschlüsse oder lange Wartezeiten an Kreuzungen sind nur halb so effektiv. In einem Forschungsprojekt hat Bike Citizens ein Datenanalyse-Tool entwickelt, das Radverkehrsplanern als Werkzeug für die Evaluation, Analyse und Simulation von Radverkehrsdaten dient. Angeboten wird das Tool für Städte und Kommunen zur nachhaltigen Förderung und Optimierung des Radverkehrs. | Radverkehr, Radverkehrsdaten, Digitalisierung, Fahrrada-App, Datenanalyse	IV	04	2017	TECHNOLOGIE | Verkehrsplanung	52	53
Ausgezeichnete Hindernisse	Michael Sauter	Die Datenbank Lido/SurfaceData liefert weltweite Hindernisdaten an Softwareentwickler und Avionikhersteller, und sie gewann den Deutschen Mobilitätspreis 2017. Die Lösung kennt mehr als eine Million Hindernisse auf der ganzen Welt. Davon profitieren Airlines, Flughafenbetreiber, Drohnenproduzenten und Avionikhersteller. | Aviation, IT, Big Data, Navigation Solutions, Obstacles	IV	04	2017	TECHNOLOGIE | Luftverkehr	54	55
Mehr Sicherheit im Verkehr ist machbar	Sofia Salek de Braun	Unfälle im Straßenverkehr entstehen nur durch menschliches Versagen – so die allgemeine irrige Annahme. Die Realität spricht eine andere Sprache. | Unfallschwerpunkt, Black Spot, Unfalltypen, Infrastruktur, Verkehrsmodell	IV	04	2017	TECHNOLOGIE | Verkehrssicherheit	56	57
Angriffs- und Betriebssicherheit im Bahnbetrieb	Lars Schnieder	Umfassende Konzepte zum Schutz kritischer Infrastrukturen im Eisenbahnsektor | Im Zuge der Digitalisierung wird die Bahntechnik zunehmend von komplexer Informationstechnik durchdrungen. Anwendungen werden über offene Netze verbunden. Gleichzeitig werden zunehmend handelsübliche Komponenten, Betriebssysteme und Übertragungsprotokolle in Bahnsignalanlagen eingesetzt. Parallel hat die Anzahl der Angriffe auf IT-Systeme stark zugenommen. Tools für solche Angriffe sind teilweise im Internet frei verfügbar. Technologietrends und neue Bedrohungsszenarien verstärken für die Betreiber und Hersteller die Notwendigkeit, sich dem Thema IT-Sicherheit mehr als bisher zu widmen. | Sicherheitspflicht, Sorgfaltpflicht, Angriffssicherheit, Gefahrenabwehr	IV	04	2017	TECHNOLOGIE | Sicherheit	58	62

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Anforderungsgemäße und konsistente Systementwicklung	Hansjörg Manz	Strukturierung der Anforderungen an ein technisches System im Schienenverkehr | Anforderungen an ein technisches System im Schienenverkehr ergeben sich aus einer Vielzahl von Eingangsdokumenten wie beispielsweise Normen, Gesetzen oder Dokumenten des Betreibers. Dieser Beitrag stellt eine Analyse und strukturierte Darstellung von Anforderungen als Basis für eine anforderungsgemäße und konsistente Systementwicklung unter Beachtung der Vorgaben aller Beteiligten dar. Dieses Vorgehen ist im Schienenverkehr aufgrund der Sicherheitsrelevanz von Systemen von besonderer Bedeutung. | Normierung, Sicherheitsnachweis, Anforderungen, Strukturierung	IV	04	2017	TECHNOLOGIE | Wissenschaft	63	69
Verkehrsträger müssen voneinander lernen	Florian Eck	Der Mobilitätsstandort Deutschland liegt bei der Entwicklung autonomer Systeme weltweit im Spitzenfeld. Entgegen allen Unkenrufen haben Industrie und Forschung im traditionell starken Bereich der Deutschen, dem Mobilitätssektor, enorme Fortschritte bei der Automatisierungstechnik erzielt. Ein Kommentar von Dr. Florian Eck, Stellvertretender Geschäftsführer Deutsches Verkehrsforum.	IV	03	2017	POLITIK | Standpunkt	10	10
Der Fall Locomore	Lisa Feuerstein, Torsten Busacker, Jingjing Xu	Wettbewerb im deutschen Schienenpersonenfernverkehr | Seit Beginn der sukzessiven Liberalisierung des europäischen Eisenbahnmarktes Anfang der 1990er Jahre entscheiden sich immer wieder Unternehmen dazu, eigenwirtschaftlichen Schienenpersonenfernverkehr im Wettbewerb zu etablierten Staatsunternehmen anzubieten. Dennoch sind die meisten europäischen Länder – so auch Deutschland – noch immer von großen Staatsunternehmen mit hohem Marktanteil dominiert. Trotz stetig wachsender Mobilitätsmärkte und wenigen Anbietern scheint ein Markteintritt unattraktiv zu sein. Die jüngste Insolvenz von Locomore bestätigt diese These. | Wettbewerb, Schienenpersonenfernverkehr, Einflussfaktoren, qualitative Analyse	IV	03	2017	POLITIK | Wettbewerb	11	13
Welches zusätzliche Potenzial hat die Schiene im Fernverkehr?	Falko Nordenholz, Christian Winkler, Wolfram Knoerr	Wirkung ordnungspolitischer Maßnahmen zur Senkung der Reisekosten | Der vorliegende Artikel zeigt, welche modalen Verlagerungseffekte durch ordnungspolitisch begründete Maßnahmen zur Senkung der Reisekosten zugunsten des Schienenpersonenfernverkehrs realisiert werden könnten. Als mögliche Maßnahmen werden eine Senkung der Mehrwertsteuer sowie Senkungen weiterer politisch beeinflussbarer Nebenkosten untersucht. Die Berechnung des Verkehrsverlagerungspotenzials erfolgt auf Grundlage der Verkehrsprognose 2030 des BMVI. Mit dem Emissionsmodell TREMOD werden Reduktionen des Endenergieverbrauches und der CO_2-Emissionen berechnet. | Fernverkehr, Schienenverkehr, Verkehrsverlagerung, Verkehrsprognose 2030, Umweltwirkung	IV	03	2017	POLITIK | Verkehrsverlagerung	14	16
Barrierefreier ÖPNV	Rainer Hamann, Sebastian Schulz	Teil I – Wege zur systematischen Umsetzung | Das Personenbeförderungsgesetz (PBefG) macht Vorgaben für den Nahverkehrsplan und erwartet die vollständige Barrierefreiheit bis zum 01.01.2022. Die Umsetzung dieses Ziels und etwaige Abweichungen von der gesetzten Frist setzen eine realistische Maßnahmenplanung und zeitliche Vorgaben im Nahverkehrsplan (NVP) voraus. Oftmals fehlen den Aufgabenträgern verlässliche Datengrundlagen und Informationen, vor allem wenn sich die Haltestelleninfrastruktur nicht in eigener Baulastträgerschaft befindet. Wie gehen die Aufgabenträger damit um? Die Autoren berichten in Teil I des Beitrags über die Grundlagen und ihre Erfahrungen mit der Thematik. Teil II wird in der nächsten Ausgabe von Internationales Verkehrswesen konkrete Strategien zur systematischen Umsetzung behandeln. | ÖPNV, Barrierefreiheit, Haltestellenkataster, Nahverkehrsplanung	IV	03	2017	INFRASTRUKTUR | Barrierefreier ÖPNV	18	21
Ungelöste Sicherheitsprobleme auf tschechischen Straßen	Adéla Johanidesová, Josef Kocourek	Erkenntnisse aus einer durchgeführten Sicherheitsinspektion | Die Tschechische Technische Universität in Prag führte im Jahr 2015 eine Sicherheitsinspektion auf dem TEN-T-Netz in der Tschechischen Republik sowie auf ausgewählten Straßen 1. Klasse durch, die das geplante TEN-T-Netz ersetzen sollen. Der Beitrag fokussiert auf die grundlegende Übersicht der häufigsten Mängel und gleichzeitig auf die neu entwickelte Web-Anwendung CEBASS, die dem Straßenverwalter ein effektives und systematisches Management beim Prozess der Mängelbeseitigung ermöglicht. Er beschreibt die bei der Sicherheitsinspektion entwickelte Klassifikation, die sich im Vergleich zur herkömmlichen Methode besser für die Durchführung von Sicherheitsinspektionen eignet. | Straßenverkehr, Verkehrsicherheit, Sicherheitsanalyse, Sicherheitsinspektion der Landverkehrswege, Management der Verkehrsinfrastruktursicherheit	IV	03	2017	INFRASTRUKTUR | Straßenzustands-Überwachung	22	27
Ägypten – Transitkorridor zwischen Ost und West	Dirk Ruppik	Große Pläne: Ägypten plant einen umfassenden Ausbau des Transportsystems. Milliarden US-Dollar werden insbesondere durch chinesische Investoren in Häfen, Schienen- und Straßenverbindungen fließen.	IV	03	2017	LOGISTIK | Ägypten	28	29
Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	Anne Rausch	Umgang mit wassergefährdenden Stoffen | Gewässerschutz, Umschlaganlagen, Umschlagflächen	IV	03	2017	LOGISTIK | Umweltschutz	30	31
Autonome Palettentransporter für tonnenschwere Lasten	Christopher Rimmele	Elektrisch angetriebene Transportfahrzeuge für bis zu 30 t Nutzlast im Begegnungsverkehr bei der Uzin Utz AG – beidseitig vollautomatische Be- und Entladung trotz verschieden hoher Laderampen	IV	03	2017	LOGISTIK | Automatisierung	32	32

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
„Innovationen fördern“	Ben Möbius, Axel Schuppe	Die Forderung „Mehr Güter auf die Bahn“ ist nicht wirklich neu, allerdings scheint die technische und infrastrukturelle Entwicklung auf der Schiene hinter dem stark wachsenden Transportbedarf weiter zurückzufallen. Kann der „Masterplan Schienengüterverkehr“ Abhilfe schaffen? Wo steht die deutsche Bahnindustrie? Und wo liegen die Hindernisse auf dem Weg zum „Schienengüterverkehr 4.0“? Ein Gespräch mit den Geschäftsführern des Verbandes der Bahnindustrie in Deutschland (VDB), Dr. Ben Möbius und Axel Schuppe.	IV	03	2017	LOGISTIK | Interview	34	35
Interoperabler Schienenverkehr in Europa	Fabian Stoll, Andreas Schüttert, Nils Nießen	Perspektiven und Herausforderungen bei der Schaffung eines einheitlichen europäischen Eisenbahnraumes | Aufgrund meist historisch gewachsener Inkompatibilitäten der nationalen Eisenbahnnetze und nationaler Unterschiede bei der Fahrplanung und Disposition ergeben sich im grenzüberschreitenden Schienenverkehr Wettbewerbsnachteile im Vergleich zu den konkurrierenden Verkehrsträgern. Die Beseitigung von Hindernissen des grenzüberschreitenden Verkehrs und die weitergehende Harmonisierung nationaler Anforderungen stellen wesentliche verkehrspolitische Ziele der Europäischen Union dar, welche durch regulative Bemühungen ordnungsrechtlicher, technischer und betrieblicher Art mittelfristig realisiert werden sollen. | Interoperabilität, Grenzüberschreitender Schienenverkehr, TSI, Trans-European Network, ERTMS	IV	03	2017	MOBILITÄT | Standardisierung	36	39
Automatisiertes Fahren im Mobilitätssystem	Heinz Dörr, Viktoria Marsch, Andreas Romstorfer	Ein Spannungsbogen zwischen Ethik, Mobilitätsausübung, technischem Fortschritt und Markterwartungen | Digitalisierung und Automatisierung bemächtigen sich der Mobilität als Daseinsbedürfnis und des Verkehrssystems als dienende Infrastruktur. Die Ausrüstung der Verkehrsmittel, vor allem der Kraftfahrzeuge, schafft veränderte Bedingungen für die Ausübung der Mobilität durch die Bevölkerungsgruppen in ihren Lebensräumen. Nutzen und Nachteile sind daher aus deren Blickwinkel in Wechselwirkung mit den fahrzeugseitigen Automatisierungstechnologien, die teilweise oder gänzlich ein fahrerloses Bewegen der Fahrzeuge im Verkehrsnetz ermöglichen werden, zu beleuchten. | Wertmaßstäbe, Mobilitätsgruppen, Szenerien, Interaktionen, Testanordnungen	IV	03	2017	MOBILITÄT | Automatisierung	40	44
Zukunft der Mobilität 2025+	Rahild Neuburger	Auszüge aus der Zukunftsstudie Münchner Kreis VII | Die neue Zukunftsstudie Münchner Kreis Phase VII stellt das Thema vernetzte, intelligente Mobilität in den Mittelpunkt. Im Vordergrund stehen dabei nicht jene, häufig in Studien diskutierte Themen wie die Auswirkungen der Digitalisierung auf etablierte Wertschöpfungsstrukturen oder die Frage, wer die zukünftige Schnittstelle zum Kunden besetzt. Vielmehr geht es um eine ganzheitliche Betrachtung der Mobilität, wie sie sich im Zuge der digitalen Transformation zukünftig darstellen wird. | Mobilitätsdienste, Mobilitätserfüllung, Wertschöpfung, Dienstleistung, Infrastrukturpolitik	IV	03	2017	MOBILITÄT | Digitale Transformation	46	47
Auch flexibles Carsharing nutzt dem ÖPNV!	Gerd-Axel Ahrens, Rico Wittwer, Stefan Hubrich	Mittelbare Effekte aus mehr Multimodalität und geringerem PKW-Besitz | Die Ziele des Klimaschutzplanes 2050 können nur erreicht werden, wenn mehr – vor allem lange – Wege mit öffentlichen Verkehrsmitteln zurückgelegt werden. Anhand der Ergebnisse einer Nutzerbefragung von car2go-Kunden in Hamburg und von Erkenntnissen aus den großen deutschen Haushaltbefragungen wird die Bedeutung von Multimodalität für das Verkehrsverhalten in Städten aufgezeigt. Zunehmend nutzen Menschen zwischen 35 und 50 Jahren Carsharing und werden damit unabhängiger vom PKW-Besitz. Ohne eigenes Auto sind sie multimodaler und öfter mit dem ÖPNV unterwegs. Damit stärkt und unterstützt auch das flexible Carsharing den ÖPNV. | Verkehrsverhalten, Multimodalität, stationsgebundenes Carsharing, flexibles Carsharing, ÖPNV, Kannibalisierung	IV	03	2017	MOBILITÄT | Carsharing	48	51
Polizeiliche Mobilität der Zukunft	Isabella Geis, Alina Steindl	Chancen und Herausforderungen von Elektromobilität und vernetzten Funkstreifenwagen |Veränderungen in der Fahrzeugtechnologie, wie alternative Antriebe oder vernetzte Fahrzeuge, beeinflussen nicht nur die zivile Mobilität. Auch Fahrzeuge von Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS), beispielsweise Polizeibehörden, stehen vor Veränderungen, die bislang wenig Beachtung in der Forschung finden. Auf Grundlage einer Untersuchung des Fraunhofer IML wird gezeigt, welche Rolle alternative Antriebstechnologien für Funkstreifenwagen spielen und was durch V2X-Kommunikation auf Polizeibehörden als Chancen und Herausforderungen zukommt. | Elektromobilität, vernetzte Fahrzeuge, Funkstreifenwagen, Behörden und Organisationen mit Sicherheits- aufgaben	IV	03	2017	MOBILITÄT | Digitalisierung	52	55

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Pilotbetrieb mit autonomen Shuttles auf dem Berliner EUREF-Campus	Frank Hunsicker, Andreas Knie, Gernot Lobenberg, Doris Lohrmann, Ulrike Meier, Sina Nordhoff, Stephan Pfeiffer	Erfahrungsbericht vom ersten Testfeld zur integrierten urbanen Mobilität der Zukunft | Auf dem Berliner EUREF-Campus befindet sich seit November 2016 das erste öffentlich zugängliche Testfeld für hochautomatisierte Shuttles in Deutschland. Bei den täglichen Linienfahrten mit Fahrgästen und im Mischbetrieb mit anderen Verkehrsteilnehmern konnte eine Menge wichtiger Erfahrungen gesammelt werden. Neben Erkenntnissen zur technischen Weiterentwicklung standen Fragen zur Nutzerakzeptanz im Vordergrund. Ausgehend vom erfolgreichen Linienbetrieb kann nun die Pilotierung komplexerer Use Cases beginnen, die den Weg zur intelligenten Mobilität von morgen weiter ebnen helfen. | Autonome Shuttles, hochautomatisiertes Fahren, Testfeld, Reallabor, EUREF-Campus, Nutzerakzeptanz	IV	03	2017	MOBILITÄT | Autonomes Fahren	56	59
Akzeptanz für automatisiertes Fahren	Elisabeth Dütschke, Uta Schneider, Michael Krail, Anja Peters	Die Chance auf eine nachhaltige Verkehrswende? | Automatisiertes Fahren wird als Baustein einer nachhaltigen Verkehrswende diskutiert. Erste Studien zur gesellschaftlichen Akzeptanz liegen nun vor. Der Beitrag geht auf Basis einer Literatur-Aufarbeitung der Frage nach, wie ein gesellschaftlich akzeptierter Weg zu einem automatisierten Verkehrssystem aussehen könnte. Insgesamt zeichnet sich ab, dass sowohl bei Bürgerinnen und Bürgern als auch in der Forschung die Vorstellung eines automatisierten motorisierten Individualverkehrs dominiert, was zu einem höheren Verkehrsaufkommen führen könnte. | Akzeptanz, empirische Studien, Nachhaltigkeit, Verkehrswende	IV	03	2017	MOBILITÄT | Wissenschaft	60	63
Kommunales Engagement im Ausbau von Carsharing für den ländlichen Raum	Ann-Kathrin Seemann, Sebastian Knöchel	Die qualitative Studie setzt sich mit dem Mobilitätskonzept Carsharing im ländlichen Raum auseinander und beschreibt den gegenwärtigen Stand der Forschung, gefolgt von dem methodischen Ansatz sowie den Ergebnissen der Analyse, die mit einem Logikmodell visualisiert werden. Die Ergebnisse zeigen auf, dass Carsharing über Wachstumspotenzial in ländlichen Gebieten verfügt. Dabei spielen insbesondere die kommunale Unterstützung, Bürgerengagement sowie die Integration potentieller Stakeholder eine Schlüsselrolle bei der Steigerung des Potenzials dieser Mobilitätsform in ländlichen Gebieten. | Carsharing, ländlicher Raum, kommunales Engagement, nachhaltige Mobilität, Stakeholder	IV	03	2017	MOBILITÄT | Wissenschaft	64	67
Auswirkung vollautomatisierter PKWs auf die Verkehrsmittelwahl	Sebastian Wödl, Christina Pakusch, Paul Bossauer, Gunnar Stevens	Das autonome Fahren wird die Mobilität revolutionieren. Um die Auswirkung der Vollautomation auf die Eigenschaften der Verkehrsmittel und die Präferenzen der Nutzer besser zu verstehen, haben wir die Nutzenwerte neuen Verkehrsmodi im Vergleich zu den bestehenden Verkehrsmodi analysiert und im Rahmen einer Online-Umfrage von potentiellen Nutzern in Form eines vollständigen Paarvergleichs bewerten lassen. Die Studie zeigt, dass der Privat-PKW, unabhängig davon ob traditionell oder vollautomatisiert, zwar nach wie vor das präferierte Verkehrsmittel ist, im direkten Vergleich das Carsharing jedoch viel stärker von der Vollautomation profitiert. Darüber hinaus gibt es Hinweise darauf, dass das vollautomatisierte Carsharing verstärkt in Konkurrenz zum ÖPNV tritt. | Autonomes Fahren, Selbstfahrtechnik, Verkehrsmittelwahl, Self-Driving Cars, Shared Autonomous Vehicles	IV	03	2017	MOBILITÄT | Wissenschaft	68	72
Technologischer Wandel im Flugverkehr	Ulrich Wenger	Wie moderne Triebwerke den Flugverkehr effizienter machen und Emissionen reduzieren| Weltweit nimmt die Mobilität von Personen und Gütern zu. Internationale Lieferketten lassen das Frachtgeschäft über alle Verkehrssektoren hinweg stark wachsen. Neben dem stark gestiegenen Güterverkehr wächst auch der Personenverkehr stetig. Menschen reisen per motorisierten Individualverkehr auf der Straße, mit der Bahn oder dem Flugzeug. Dabei treffen die Meisten die Entscheidung für den jeweiligen Verkehrsträger auf Basis von Reisezeit und Kosten. Vor allem beim Transportmittel Flugzeug werden neben dem Preis für das Ticket auch die ökologischen Kosten für Viele immer wichtiger. | Flugzeugbau, Triebwerke, Treibstoffverbrauch, Emissionen, Effizienz	IV	03	2017	TECHNOLOGIE | Triebwerktechnik	73	75
Wie hoch sind die realen Emissionen von Diesel-PKW wirklich?	Udo J. Becker, Wolfram Schmidt	Das Handbuch für Emissionsfaktoren HBEFA 3.3 unter der Lupe | Es dürfte seit einigen Jahren bekannt sein: Die europäischen Städte haben an verkehrlich hochbelasteten Stellen ein Luftqualitätsproblem, insbesondere bei Partikel- und Stickstoffoxid-Immissionen. Dafür sind die Emissionen aus Fahrzeugen mit Dieselmotoren, vor allem auch aus Diesel-PKW, maßgeblich mitverantwortlich. Wie kam es zur heutigen Situation – und welche Lehren sind daraus zu ziehen? | Emissionen, Abgasgrenzwerte, Luftqualität, Fahrverbote, NEFZ-Prüfzyklus	IV	03	2017	TECHNOLOGIE | Diesel-Emissionen	76	79
Zügig die IT-Landschaft im Nahverkehr absichern	Barbara Schrettle	Wie ein Verkehrsbetrieb mit Schwachstellen-Management Sicherheitslücken bekämpft | Beim Personennahverkehr läuft im Hintergrund eine komplexe IT-Infrastruktur, die vor Hackerangriffen geschützt sein muss. Damit dieses Sicherheitsziel nicht in Gefahr gerät, hat sich ein führender deutscher Nahverkehrsanbieter an Axians IT Security gewandt. Die IT-Sicherheitsexperten implementierten die Lösung „SecurityCenter“ von Tenable. Eine kontinuierliche Netzwerküberwachung sowie Vulnerability Management befähigen das Verkehrsunternehmen nun dazu, die gesamte IT-Umgebung transparent zu machen. So lassen sich Sicherheitslücken schnell identifizieren und sofort Abwehrmaßnahmen ergreifen. | IT-Security, IT-Sicherheit, Netzwerküberwachung, Schwachstellenmanagement, Nahverkehr, Vulnerability Management	IV	03	2017	TECHNOLOGIE | Datensicherheit	80	81

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Nutzung satellitenbasierter Ortung als sicherer und zugelassener Ortungssensor im Schienenverkehr	Hansjörg Manz	Um die Interoperabilität im europäischen Schienenverkehr zu ermöglichen, wird ETCS zunächst auf den transeuropäischen Korridoren implementiert. Jedoch existieren zahlreiche Nebenstrecken, die teilweise von einer Stilllegung bedroht sind. Sowohl zur effizienten Zugsicherung auf Nebenstrecken als auch für ETCS eignet sich die satellitenbasierte Ortung als sichere Sensorik. Dieser Artikel befasst sich im Überblick mit der Nutzung satellitenbasierter Ortung im Schienenverkehr. | Ortung, Schienenverkehr, Zulassung, Nebenstrecken	IV	03	2017	TECHNOLOGIE |Wissenschaft	82	85
Innovationen im Verkehrssektor	Thomas Austermann	Analyse der Bedingungen für erfolgreiche technologische Neuerungen | Die Geschichte des Verkehrswesens wird seit jeher durch kleine und große technische und organisatorische Neuerungen bestimmt. Wenn auch enorme Fortschritte unsere Lebensräume und Lebensweisen geprägt haben, ist bis heute der Wunsch nach einem nachhaltigen Verkehrssystem, das modernen ökonomischen, ökologischen und sozialen Bedürfnissen entspricht, noch nicht erfüllt worden. Das Erreichen eines solchen nachhaltigen Verkehrswesens erfordert den Einsatz neuer Technologien. Viele Faktoren nehmen Einfluss darauf, ob sich eine neue Technologie am Markt durchsetzen kann. Dieser Beitrag untersucht jene Faktoren, die Innovationen im Verkehrswesen und deren Diffusion beeinflussen. | Innovation, Diffusion, Technologien, Container, Magnetschwebebahn, autonomes Fahren	IV	03	2017	TECHNOLOGIE | Wissenschaft	86	88
European passenger rail services in transition	Ludger Sippel, Julian Nolte	In December 2016, the European Parliament adopted the market pillar of the EU's Fourth railway package. In combination with its technical pillar, the package aims at harmonising the EU railway policies for improving the competitiveness and attractiveness of railways and for a further development of the single European railway area. This article describes the amendments of Regulation (EC) 1370/2007 by Regulation (EU) 2016/2338 and gives guidance to competent passenger rail authorities on the decisions to take for governing passenger rail services, the related tasks and their implications when it comes to organising and awarding a public service contract (PSC). | European Union, policies, public service obligations, rail markets	IT	01	2017	STRATEGIES | Railway Policy	8	10
Repair or replace	Michael Cramer, Jens Müller	After his election as President of the European Commission, Jean-Claude Juncker promised that he would initiate an ambitious investment plan for the continent. The "European Fund for Strategic Investments" translates this pledge into action and has already made investments worth EUR 33 billion. But so far there has been little in it for sustainable mobility: the transport sector is underrepresented, the fund channels away the resources reserved for the "Transeuropean Transport Networks" and the investment projects are often not aligned with the overarching goals of EU transport policy. Yet, the EU-Commission has made a proposal to extend and expand the fund, even before the mandatory mid-term evaluation has been carried out. The European Court of Auditors is not alone in criticising this hasty move. | Juncker plan, investments, TEN-T, infrastructure, EFSI	IT	01	2017	STRATEGIES | EU transport investment	12	13
Public transit and land use decisions	Andreas Kossak	Review of guidebooks for transit agencies | The integration of public transit and land use planning in large cities and metropolises is still widely insufficient, at least in the Federal Republic of Germany. As a consequence, the potential of transit-oriented land use could be more fully exploited in order to maximize the benefits for traffic and the environment. This situation clearly needs to be corrected. This can be achieved by re-positioning transit agencies in the processes of deciding how to use land, creating a better orientation of the land use development that incorporates the backbone systems of public transit, taking advantage of innovative financing options, and, last but not least, acknowledging expected changes in future mobility patterns. | Public transportation, transport planning, passenger transportation	IT	01	2017	STRATEGIES | Urban Development	14	17
MoviCi – Urban Mobility in the Smart City	Mirko Goletz, Dirk Heinrichs, Katharina Karnahl, Mathias Höhne	The project "MoviCi – Urban Mobility in the Smart City" connects Colombian and German researchers and practitioners| The city of tomorrow is a city, where all citizens manage to travel from home to work, to school or to shopping or leisure destinations faster, safer and more reliable. This requires an integrated transport system that includes all modes and the integration of land use – the locations where people live and the destinations they travel to – and transport. To achieve this, the MoviCi project connects transport and land use practitioners and scientists working for planning and implementation of integrated transport systems. The aim is to build a network of stakeholders from industry local governments, civil society and research institutions in Colombia and Germany to exchange knowledge and good practice. | City of tomorrow, Colombia, Germany, traffic, urban mobility	IT	01	2017	STRATEGIES| Colombian-German Research Network	18	20

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
PPP in Japan's railway system – a success story	Wilfried Wunderlich, Oliver Mayer	Public private partnerships for railways in Japan are different from those in other countries. Many railway lines in Japan are profitable and can easily generate enough revenues, so that there is no need for either the public sector to pay subsidies, nor for the private sector to invest money in public railways. However, due to declining passenger numbers in some areas, this model does not work anymore. In this paper the Japanese model of PPP is described, where the public sector takes over private railways to prevent them from being clo. The authors describe the main principles and the reasons of successful PPP-projects in Japan. | Public private partnerships, Japan, rail service, railway infrastructure, railway operations, rural public transportation	IT	01	2017	BEST PRACTICE | Public Private Partnership	21	25
Managing public transport in Windhoek	Ernst-Benedikt Riehle, Ursula Hein	The implementation of a new public bus service for Windhoek, Namibia | The Sustainable Urban Transport Master Plan (SUTMP) aims at developing a sustainable, affordable, accessible and efficient public transport system for Windhoek. The "MoveWindhoek" project, a Namibian-German coalition, addresses the challenge to implement a modern public bus system through a diversified, long-term approach. It includes the modernisation of the bus fleet, capacity development, awareness campaigns as well as steering and funding models. It is implemented by City of Windhoek, with support from the Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH. | Public bus service, sustainable urban development, Transport project	IT	01	2017	BEST PRACTICE | Public Transport	26	29
Using GPS technology for demand data collection	Jakob Baum, Enrico Howe	Introduction to opportunities and challenges of the methodology in developing and emerging economies | Travel demand data is a necessary basis for urban mobility planning, but especially in developing and emerging economies data availability is often weak or non-existing. The Global Positioning System (GPS) technology offers a cheap alternative for data collection to traditional diary or survey methods. This article elaborates on advantages and disadvantages of the approach. Also different aspects of the postprocessing of GPS data in order to determine trips, mode choice and trip purposes are discussed. In practice, GIZ collects first experiences with the methodology in four Ukrainian cities. | Tracking, travel demand, data collection, GPS, smartphone, Ukraine	IT	01	2017	BEST PRACTICE | Data Tracking	30	33
Deutsche Bahn Group is shifting to the DB Enterprise Cloud	Bertram Dorn	A Compliant cloud architecture on AWS seemed to be a good choice | The lack of IT standardization across subsidiaries, the complexity of organizational structures, and the high cost of maintaining legacy environments was hampering DB Group's growth plans. The group was not as agile as competitors in rolling out new applications and improving the customer experience, which meant some of the subsidiaries were losing market share. Others even had initiated dangerous paths towards "shadow IT". Thus, DB Systel contracted e.g. AWS to provide managed and unmanaged cloud services to the group and implemented a cloud-first strategy. | Service provider, Infrastructure as a Service (IaaS), Internet of Things (IoT), network monitoring, multicloud strategy	IT	01	2017	PRODUCTS & SOLUTIONS | Cloud Services	34	35
The intelligent railway system theory	Dániel Tokody, Francesco Flammini	The European railway research perspective and the development of the European digital railway strategy | Digitalisation of the railway industry and its future challenges were among the main topics at the 2016 International Trade Fair for Transport Technology (InnoTrans). Digitalisation presents a new opportunity for the future of the railway industry. The digital age and the digital development of transportation also contribute to the competitiveness of the European rail industry. In Hungary, we have been conducting scientific research with the purpose of developing an intelligent railway system within the intelligent transport system since 2014. In 2017, the consortium partners will launch a research and development project worth over EUR 9.5 million. The primary goal is to build an economical branch line railway system that benefits from the advantages of IP-based technologies and artificial intelligence. | Digital age, railway, ICT, roadmap, intelligent transport system (ITS)	IT	01	2017	SCIENCE & RESEARCH | Digitalisation	38	40
Air travel groups and their mobility profiles in air traffic	Michael Abraham, Wulf-Holger Arndt, Norman Döge	Towards seemless air travels – the DORA project and mobility (information) requirements of air travellers | The research carried out in the DORA project, clearly demonstrated that traveller groups travelling by airplane were not yet sufficiently specified. DORA performed comprehensive activities to overcome this gap. The following article describes the definition process of defining potential user groups for the development of a seamless door-to-door journey planner. | Intermodality, seamless travel information, travel time reduction, intermodal routing, air transport, waiting time detection, in-door navigation, usability	IT	01	2017	SCIENCE & RESEARCH | Travel Planning	41	45
The British way of long distance transport	Philipp Schneider	Similarities and fundamental differences – both diagnoses are appropriate comparing the British and German long distance land transport sectors. Whereas the British rail franchising system is unique in Europe, the coach sectors have converged in a remarkably short period since the deregulation in Germany in 2013. Learning from the British case is instructive – particularly in the light of a proposed Long Distance Passenger Rail Act. | Coach, Intercity, Franchise, Long distance transport, Deregulation	IT	01	2017	SCIENCE & RESEARCH | Public Transport	46	49

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Carsharing in rural areas	Ann-Kathrin Seemann, Sebastian Knöchel	Challenges and potentials for managing public transportation at local government level | This article illustrates the concept of car sharing in rural areas, in particular the role of the municipalities. The qualitative study describes the state of research followed by the methodical approach and the results of the analysis which are visualized using a logic model. The results show that car sharing has further potential for growth in rural areas. In particular, municipal support, civil engagement and supra-regional subsidies play a key role in increasing the potential of this form of mobility in rural areas. | Carsharing, rural areas, local governance, local commitment, sustainable mobility	IT	01	2017	SCIENCE & RESEARCH | Public Transportation	50	53
„Wir brauchen keinen Plan B“	Erich Staake	Wenn die Wirtschaft brummt, sind Transportkapazitäten gefragt, und für die Duisport-Gruppe war 2016 ein gutes Jahr. Doch Renationalisierung und Protektionismus könnten die Lage schnell verändern. Fragen an den Vorstandsvorsitzenden der Duisburger Hafen AG, Erich Staake.	IV	02	2017	POLITIK | Interview	10	10
Güterbahn zwischen Wunsch und Wirklichkeit	Bernd H. Kortschak	Stimmt der rechtliche Rahmen zur Verlagerung des Güterverkehrs von der Straße auf die Schiene? | In politischen Sonntagsreden wird regelmäßig die Verlagerung des Güterverkehrs von der Straße auf die Schiene propagiert. Die Umwandlung zur DB AG hat die Bahn in ihrer Wettbewerbsfähigkeit nur geschwächt – sowohl von der EU-Rechtssetzung her als auch der deutschen Verkehrspolitik. Sie ist jedoch noch immer die einzig darstellbare E-Mobility-Alternative für den Güterverkehr, die es zu retten gilt, bevor es zu spät ist. | Straßengüterverkehr, Deregulierung, Wettbewerb		02	2017	POLITIK | Schienengüterverkehr	12	14
Autobahngesellschaft und öffentlich-private Partnerschaft	Andreas Kossak	Das politische Gerangel um die Etablierung einer „Autobahngesellschaft“ und die Beteiligung Privater an der Finanzierung der Bundesfernstraßen sowie die Diskussionen um die Einführung einer „Ausländermaut“ für PKW tragen in mancher Hinsicht skurrile Züge. Eine Chronologie – und ein nachdrücklicher Appell zum Handeln. | Verkehrsinfrastruktur, Fernstraßen, Bundesfernstraßengesellschaft, ÖPP-Projekt, Maut	IV	02	2017	INFRASTRUKTUR | Finanzierung	16	19
Parken in Japan	Kay W. Axhausen, Makoto Chikaraishi, Hajime Seya	Die Diskussion rund um das Parken, dessen Menge und Preise, verfängt sich meist in relativen Kleinigkeiten, da ihr oft radikale Alternativen fehlen. Die Situation in Japan ist eine solche Alternative, da dort die Parkplätze fast ausschließlich privat bewirtschaftet werden und deren Preise über den Tag und auf kurze Distanzen stark variieren. Parkplatzsuche wird dort nicht als Problem wahrgenommen. Der Beitrag schildert die Situation in Japan und insbesondere in Hiroshimas Innenstadt, dem Zentrum eines Ballungsraums mit mehr als einer Million Einwohner. Die Parkplatzgebühren in der 8 km2 großen Innenstadt variieren um den Faktor 25. Der Ort der höchsten Gebühren verschiebt sich um 1,25 km von Tag zu Nacht. | Parkierung, Preise, Shoup, Asien, Japan	IV	02	2017	INFRASTRUKTUR | Parkflächen-Bewirtschaftung	20	23
Entsorgungsverkehre auf dem Wasser	Thomas Decker	Löst das Binnenschiff den Entsorgungsdruck in der Landwirtschaft? | Das Forschungsprojekt „GüllOst“ der Rheinischen Fachhochschule Köln (Standort Neuss) zielt ab auf ein Logistik-Konzept, das die durch sogenannte „Nährstoffbörsen“ oder „Güllebanken“ verursachten Quell-, Ziel- und Transitverkehre für organischen Dünger zu optimieren sucht. Ziel ist dabei insbesondere, entsprechende LKW-Verkehre auf Binnenschiffe zu verlagern und dabei den Mittellandkanal als den Weg des Hauptlaufs in den Fokus zu rücken. | Binnenschiff, Mittellandkanal, Nährstoffkreislauf, Gülle, Agrogüter	IV	02	2017	LOGISTIK | Binnenschifftransport	24	25
Autonomes Rangieren auf der Bremischen Hafeneisenbahn	Iven Krämer, Frank Arendt	Innovationen auf der letzten Meile im Bahnverkehr | Der Betrieb im Bereich der Hafeneisenbahnen in deutschen und europäischen Häfen ist durch eine hohe Anzahl an Akteuren und einer fehlenden übergreifenden Planung und Optimierung aller komplexen Prozesse gekennzeichnet. Innovative Technologien und Geschäftsprozesse sind geeignet, wichtige Schritte auf dem Weg zum Ziel einer Gesamtoptimierung zu leisten. | Letzte Meile, Schienengüterverkehr, Digitalisierung, Automatisierung	IV	02	2017	LOGISTIK | Prozessautomatisierung	26	27
FTI-Potenziale an Schnittstellen für Air Cargo	Heinz Dörr, Viktoria Marsch, Andreas Romstorfer	Schnittstellen zwischen Logistik, Landverkehr und Luftfahrt entlang der Air-Cargo-Transportketten | Die für das österreichische Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) durchgeführte Studie ACCIA hat in einer Gesamtschau die Qualitäten und die Herausforderungen der Abwicklung in der Kette der Luftfrachtprozesse aufgezeigt.Dabei wurde ein allgemein anwendbares Verkehrserzeugungsmodell eines Air Cargo Terminals im Landverkehr entworfen. Die Luftfrachttransportkette wurde von der Quelle bis zur Senke als universell einsetzbarer Schnittstellennavigator samt der involvierten Akteure und ihrer Funktionen abgebildet. Angriffspunkte für Optimierungen wurden in definierten Anwendungsfeldern festgemacht. | Luftfrachttransportkette, Air Cargo Centers, Landverkehrserzeugung, Akteursfunktionen, Schnittstellennavigator, Forschung – Technologie – Innovation (FTI), FTI-Potenziale	IV	02	2017	LOGISTIK | Luftfracht	28	32

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Luftfracht der Zukunft	Marie-Louise Seifert, Andreas Schmidt, Korbinian Leitner	Neue Modelle integrierter Logistikketten am Beispiel des Flughafens München | Neue Anforderungen an das internationale Versandwesen sorgen besonders in der Luftfracht für veränderte Logistikkonzepte. Die Komplexität einer klassischen Luftfrachtkette wird durch digitale und automatisierte Prozessabwicklung reduziert und es entstehen neue Formen der Kooperation unter den beteiligten Akteuren. Klassische Luftfracht-Carrier suchen verstärkt den direkten Anschluss an die Produktion. Parallel dazu erweitern Luftfrachtspediteure ihr Dienstleistungsportfolio und bieten zunehmend integrierte Logistikleistungen an. | Luftfrachttransportkette, Air Cargo Centers, Landverkehrserzeugung, Akteursfunktionen, Schnittstellennavigator, Forschung – Technologie – Innovation (FTI), FTI-Potenziale	IV	02	2017	LOGISTIK | Strategie	33	35
Gute Hoffnung am Kap	Dirk Ruppik	Südafrika investiert Milliarden in die Logistik-Infrastruktur | Die Regenbogennation durchläuft eine krisenreiche Zeit mit politischen Skandalen, fallenden Rohstoffpreisen und Energiekrisen. Dennoch sehen viele einen Silberstreif am Horizont: Ein milliardenschwerer Ausbau der Infrastruktur hat begonnen. | Infrastrukturausbau, Frachttransport, Schienengüterverkehr, Containerterminal, Transportnetzwerke	IV	02	2017	LOGISTIK | Südafrika	36	37
Elektrifizierungspotential kommerzieller Kraftfahrzeug-Flotten im Wirtschaftsverkehr	Wulf-Holger Arndt, Norman Döge	Im Projekt komDRIVE der TU Berlin mit den Kooperationspartnern Forschungszentrum Jülich und Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg wurde das Elektrifizierungspotenzial kommerzieller Kraftfahrzeugflotten im städtischen Wirtschaftsverkehr untersucht. | Elektromobilität, Wirtschaftsverkehr, Smart Grid, Fahrzeugflotten, Elektrische Netze, Batterien, Speichertechnologie	IV	02	2017	LOGISTIK | Elektrifizierung	38	40
Die letzte Meile neu gedacht	Patrick Schulte	Logistik als Gemeinschaftsprojekt des Einzelhandels | Im Zuge der digitalen Transformation sieht sich auch der Einzelhandel mit der Herausforderung der Last Mile Logistik konfrontiert. Dass sich sogar Same Day Delivery mit einer sehr persönlichen Note umsetzen lässt, demonstriert das regionale Internetkaufhaus Lokaso. |	IV	02	2017	LOGISTIK | Online-Handel	41	41
Güter auf die Bahn?	Dirk Engelhardt	Die verkehrspolitische Diskussion im Warentransport kreist seit Jahrzehnten um den Slogan „Güter gehören auf die Bahn“. Aber warum eigentlich? Betrachtungen über den Wettbewerb der Verkehrsträger im Warentransport von Prof. Dr. Dirk Engelhardt, Hauptgeschäftsführer des Bundesverbandes Güterkraftverkehr Logistik und Entsorgung (BGL) e.V., Frankfurt am Main.	IV	02	2017	LOGISTIK | Standpunkt	42	43
Bewertung innovativer Verkehrskonzepte	Niels Schmidtke, Laura Baumann, Karl-Heinz Daehre, Fabian Behrendt	Eine Wirkungsabschätzung für die flächendeckende Einführung des Lang-LKW | Um die effiziente Nutzung der vorhandenen Verkehrsinfrastruktur objektiv beurteilen zu können, ist ein kennzahlen- und prognosebasiertes Vorgehensmodell entwickelt worden, welches den Vergleich verschiedener verkehrslogistischer Zukunftsszenarien ermöglicht. Am Beispiel des Lang-LKW als innovativer Transportlösung können Auswirkungen auf die Verkehrsträger Straße, Schiene und Binnenwasserstraße in Form eines Szenarienvergleichs mithilfe eines einheitlichen Vergleichsindikators (VLVI) untersucht werden. | Wirkungsforschung, Indikatormodell, Verkehrskonzepte, Makrologistik	IV	02	2017	LOGISTIK | Wissenschaft	44	47
Beitrag des Schienengüterverkehrs zur Energiewende	Anika Lobig, Gernot Liedtke, Wolfram Knörr	Ergebnisse einer Studie zu Verlagerungspotenzialen auf den Schienengüterverkehr in Deutschland | Die Verlagerung von Güterverkehren von der Straße auf die Schiene kann einen Beitrag zur Senkung des Energieverbrauchs im Verkehr leisten. Eine Studie im Auftrag des BMVI hat das Ziel, die Verlagerungspotenziale auf den Schienengüterverkehr und die Wirkungen auf den Endenergieverbrauch und die CO2-Emissionen abzuschätzen. Die Ergebnisse zeigen, dass eine wirksame Reduktion nicht alleine durch infrastrukturelle und technologische Maßnahmen erreicht werden kann, sondern durch eine Umgestaltung des Schienengüterverkehrssystems hin zu innovativen Dienstleistungskonzepten unterstützt werden muss. | Schienengüterverkehr, Verlagerung, Energieverbrauch, CO2-Emissionen, Infrastruktur, Multimodalität	IV	02	2017	LOGISTIK | Wissenschaft	48	52
Entwicklungstrends bei ausgewählten europäischen Fluggesellschaften	Katrin Kölker, Steffen Wenzel, Peter Bießlich, Bernd Liebhardt, Klaus Lütjens, Volker Gollnick	Im folgenden Artikel werden für ausgewählte Fluggesellschaften Kennzahlen ermittelt und deren Entwicklung der letzten zehn Jahre nachverfolgt. Die Kennzahlen decken einen großen Bereich des Betriebs einer Fluggesellschaft ab und umfassen neben Bestandsgrößen auch angebotsseitige, finanzielle und geographische Aspekte. Die Analyse der verschiedenen Kennzahlen ermöglicht einen Überblick über deren spezifische Entwicklung im Zeitverlauf sowie einen Vergleich der Fluggesellschaften. | Fluggesellschaft, Entwicklungstrends, Quantitative Analyse	IV	02	2017	MOBILITÄT | Luftfahrt	53	57
Mobilitätsmonitor Nr. 4 – April 2017	Benno Bock, Lena Damrau, Bert Daniels, Julia Epp, Frank Hunsicker, Sina Nordhoff, Christian Scherf, Robert Schönduwe, Benjamin Stolte, Vipul Toprani	Das Innovationszentrum für Mobilität und gesellschaftlichen Wandel (InnoZ) erstellt ein regelmäßiges Monitoring mit Umfeld- und „klassischen“ Verkehrsmarktdaten sowie ergänzenden Mobilitätsdaten zum Personenverkehr in Deutschland. Die Besonderheit ist die Verbindung unterschiedlicher Aggregationsebenen aus konventionellen Datenquellen und eigenen Erhebungsformen. | Konjunktur, Personenverkehr, Personenverkehrsmarkt, Energiemarkt, Multimodalität, Carsharing, Schnellladeinfrastruktur, Digitalisierung	IV	02	2017	MOBILITÄT | InnoZ Mobilitätsmonitor	58	61

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Änderungen im Verkehrsverhalten? Ein Faktencheck	Markus Schubert, Ralf Ratzenberger	Die Gesellschaft ist im Umbruch, das Verkehrsverhalten wandelt sich dramatisch, junge Leute sind heute ganz anders mobil als noch vor zehn Jahren – diese und ähnliche Thesen werden derzeit häufig in der Öffentlichkeit und auch in Teilen der Fachwelt aufgestellt. Doch stimmt das wirklich? | Führerscheinquote, Mobilitätskonzepte, Carsharing	IV	02	2017	MOBILITÄT | Verkehrsverhalten	62	67
Autonome Autos und öffentlicher Nahverkehr – Zukunft realistisch einordnen	Andreas Kossak	Autonomes Fahren gilt derzeit manchen als perfekte Lösung ihrer Mobilitäts-Bedürfnisse, die schon bald Realität sein wird, anderen als fragwürdige Vision mit nur mäßigen Zukunftschancen. Wie sollte sich die Nahverkehrswirtschaft in dieser Situation positionieren? Ein Statusbericht. | Verkehrssysteme, Bus Rapid Transit, Carsharing, Ridesharing, Pilotstrecken	IV	02	2017	MOBILITÄT | Autonomes Fahren	68	71
Sozio-ökonomische Wirkungen der Flughäfen in Deutschland	Jens Hujer	Forschungsstand und kritische Bewertung | In einer globalisierten Welt kommt der Diskussion um Bau und Erhalt von Flughäfen in Deutschland eine zentrale Bedeutung zu. Die politischen Entscheidungen darüber erfordern valide empirische Studien, die alle möglichen Effekte berücksichtigen müssen. Dazu sind die direkten, indirekten, induzierten, katalytischen und externen Effekte zu berechnen. Insbesondere sind jedoch auch Substitutions- und Verlagerungseffekte zu berücksichtigen. Für politische Entscheidungen über den Bau bzw. Ausbau von Flughäfen sind empirische Befunde zu allen Wirkungskategorien als wissenschaftliche Grundlage gleichermaßen wichtig. | Regionalökonomische Effekte, Flughäfen, Sozio-ökonomische Wirkungen, Verkehrsinfrastruktur	IV	02	2017	MOBILITÄT | Luftverkehr	72	77
Verkehrssystemforschung am DLR – Mobil in Deutschland 2040	Stefan Seum, Mirko Goletz, Tobias Kuhnimhof	Teil 2: Die Szenarien des VEU-Projekts | Szenarien zukünftiger Entwicklungen des Verkehrssystems leisten einen wichtigen Beitrag zur Unterstützung von Entscheidungsprozessen. Das ist auch das Ziel der DLRSzenarien im Projekt Verkehrsentwicklung und Umwelt (VEU). Für die Entwicklung von Szenarien stehen verschiedene methodische Ansätze zur Verfügung. Im ersten Teil des Beitrags wurden die Vor- und Nachteile erörtert und das Vorgehen im Rahmen der VEU-Szenarien dargestellt. Der vorliegende zweite Teil des Beitrags präsentiert die Storylines der entwickelten VEU-Szenarien. | Verkehrsszenarien, Szenariotechnik, Explorative Szenarien, Verkehrsforschung, Zukunft des Verkehrs, Verkehrsentwicklung	IV	02	2017	MOBILITÄT | Wissenschaft	78	81
NGT CARGO – Schienengüterverkehr der Zukunft	Joachim Winter, Mathias Böhm, Gregor Malzacher, David Krüger	Trotz unbestrittener Vorteile und vielfacher Anstrengungen steigt der Anteil des Schienengüterverkehrs (SGV) am Modal-Split innerhalb der Europäischen Union (EU) momentan nicht. Eine von der EU beabsichtigte Güterverkehrsverlagerung von der Straße auf andere Verkehrsträger, hauptsächlich auf die Schiene, findet nicht statt. Vor diesem Hintergrund entwickelt das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR) mit dem NGT CARGO-Triebwagenzug als zentralem Forschungsobjekt ein ganzheitliches Logistikkonzept mit dem Ziel, den Anteil der Schiene am Güterverkehr in der EU deutlich zu erhöhen. | Güterverkehr, Einzelwagenverkehr, autonom, Zukunft, Schiene	IV	02	2017	TECHNOLOGIE | Schienengüterverkehr	82	85
Digitale Lösungen für den Schienengüterverkehr von morgen	Niko Davids	VTG AG vernetzt ihre gesamte europäische Waggonflotte | Die VTG führt einen neuen digitalen Dienst ein: Der Marktführer für Waggonvermietung und Schienenlogistik in Europa bietet seinen Kunden künftig für alle Wagen Standort- und Ereignisdaten, die Instandhaltungs- und Logistikprozesse schneller, reibungsloser und effizienter machen. Grundlage für den Dienst bildet ein Telematiksystem, das in den kommenden vier Jahren die gesamte europäische VTG-Wagenflotte vernetzen soll. | Güterverkehr, Einzelwagenverkehr, autonom, Zukunft, Schiene	IV	02	2017	TECHNOLOGIE | Vernetzung	86	88
Smart Data verkürzen Fahrzeiten	Felix Köbler	Lange Staus, verstopfte Zubringer und Mangel an Parkplätzen: Die Verkehrslage in deutschen Städten raubt vielen Autofahrern den letzten Nerv – und sie ist zugleich teuer. Denn sie kostet gerade kleine und mittelständische Unternehmen wie Handwerksbetriebe oder Dienstleister, die jeden Tag auf den Straßen unterwegs sind, Zeit, Kraftstoff und Geld. Wie eine Smart Data-basierte Service- und Datenplattform helfen soll, den Verkehr zu steuern, zeigt das Projekt „ExCELL“. |	IV	02	2017	TECHNOLOGIE | Routenplanung	89	89
„Ihre Route wird neu berechnet“	Johannes Glossner, Dieter Wallmann	Wie Big Data den Warenverkehr optimiert | Staus und unvorhergesehene Hindernisse kommen die Logistik teuer zu stehen: Sie kosten Zeit und zusätzlichen Sprit. Eine Lösung besteht darin, die aktuelle Verkehrslage in Echtzeit auszuwerten und Informationen miteinander auszutauschen. Zu diesem Zweck bedarf es eines flächendeckenden Breitbandnetzes und Diensten, die aus großen Datenmengen blitzschnell die passende Route ableiten. | Telekommunikation, Breitband, Geodaten, Verkehrsfunk, Navigationssystem, Routenplanung	IV	02	2017	TECHNOLOGIE | Verkehrsdaten	90	91
Auf digitalen Wegen	Elena Wagner	Wo befindet sich meine Sendung, wann kommt meine Bestellung an? Kunden und Empfänger von Waren erwarten diese Informationen in Echtzeit. IDS Logistik wird diesem Anspruch gerecht und hat mit digitalen Lösungen die Produktivität weiter gesteigert. | Cloud, Kundenservice, Datenerfassung, optimierte Lieferketten	IV	02	2017	TECHNOLOGIE | Sendungsverfol-gung	92	92

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Ideen und Innovationen für die Mobilität der Zukunft	Claus Doll	Wie Menschen und Organisationen in Deutschland den digitalen Wandel der Mobilität vorantreiben | Mit dem Deutschen Mobilitätspreis verfolgen die Initiative „Deutschland – Land der Ideen“ und das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur das Ziel, die Bedeutung und das Potenzial digitaler Lösungen im Hinblick auf Mobilität aufzuzeigen. Mobilitätsexperten und am Thema interessierte Privatpersonen erhalten die Chance, ihre innovativen Projekte und Ideen einer breiten Öffentlichkeit zu präsentieren. Dr. Claus Doll, Leiter des Geschäftsfeldes Mobilität am Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung und Jurymitglied des Deutschen Mobilitätspreises, analysiert die Ergebnisse des Wettbewerbsjahres 2016 und leitet zentrale Trends ab. | Trends, Digitalisierung, Innovation, Mobilitätssysteme, Best Practice, Open Innovation	IV	01	2017	POLITIK | Innovationsförde-rung	10	11
Wenn Kriminelle das Steuer übernehmen wollen	Tim Ahrens	Die neuen Risiken der Transport- und Logistikindustrie | In der Euphorie um Industrie 4.0 und die hochtechnisierte Transport- und Logistikindustrie der Zukunft muss ein Hinweis auf die gleichzeitig entstehenden Risiken erlaubt sein. Wo professionelle Hacker und Datendiebe eine immer größere Gefahr darstellen, verlassen sich weite Teile der Branche auf den Status quo. Das muss sich ändern – und zwar schnell. Sonst wird die digitale Transformation ausgebremst. | Risiken, Cyberkriminalität, Digitalisierung, Industrie 4.0, Hackerangriffe, Datendiebstahl	IV	01	2017	POLITIK | Sicherheit	14	15
Privates Kapital für Chinas Flughäfen	Armin F. Schwolgin	Chancen und Risiken für in- und ausländische Investoren | Investitionen privater in- und ausländischer Kapitalgeber in chinesische Flughäfen waren in der Vergangenheit nur begrenzt möglich. Nach einer Guideline der Civil Aviation Administration of China vom 25.10.2016 haben in- und ausländische Privatunternehmen nunmehr die Möglichkeit, sich unbeschränkt im Flughafensektor der Volksrepublik China zu engagieren. Nach einem Rückblick auf die historische Entwicklung wird auf die neue Regelung eingegangen und eine erste Bewertung vorgenommen. | Flughäfen in China, Liberalisierung, Öffnung für privates Kapital	IV	01	2017	POLITIK | China	16	20
Stuttgart 21 – Durchstehen oder Umsteuern?	Andreas Kossak	Das Bahn-Projekt mit der Bezeichnung „Stuttgart 21“ gilt seit Langem als das umstrittenste Verkehrsinfrastrukturprojekt in Deutschland. Die Begleitumstände sind unter vielen Aspekten ein „Paradebeispiel“ für fundamentale Mängel bei der Handhabung von Großprojekten in Deutschland und weltweit. Eine Chronologie bis heute. | Kopfbahnhof, Durchgangsbahnhof, Großprojekt, Schlichtung, Bürgerbefragung	IV	01	2017	INFRASTRUKTUR | Standpunkt	22	24
Wie Digitalisierung die Wettbewerbsposition der Bahn im Fernverkehr verändert	Andreas Krämer, Robert Bongaerts	Auswirkung der Digitalisierung auf die Verkehrsmittelwahl-Entscheidung | Die Deutsche Bahn hat es im Fernverkehr bisher nicht geschafft, den Faktor Digitalisierung zu nutzen, um darüber strategische Wettbewerbsvorteile aufbauen oder Defizite in der Kundenwahrnehmung entscheidend abbauen zu können. Im Gegenteil: Eine Analyse der vergangenen drei Jahre verdeutlicht, dass von den veränderten technologischen Rahmenbedingungen vor allem die neuen Wettbewerber der Bahn – Fernlinienbusse und Mitfahrzentralen – profitiert haben (zudem auch der klassische Privat-PKW, der zukünftig als vernetztes Fahrzeug vermarket wird). Für die zukünftige Wettbewerbsstellung des Bahnfernverkehrs werden fünf Thesen aufgestellt und diskutiert. | Digitalisierung, Verkehrsmittelwahl, Habitualisierung, Wettbewerbsvorteile, Bahnfernverkehr	IV	01	2017	INFRASTRUKTUR | Wettbewerb	26	30
Messen ist Wissen – Digitalisierung in der Hafenwirtschaft	Emile Hoogsteden	Wurde Öl früher das Schwarze Gold genannt, so sind Daten das digitale Gold der Zukunft. Zukunftsfähige Häfen als leistungsfähige Umschlagszentren müssen daher die Möglichkeiten der Digitalisierung nutzen. Die Transparenz eines Hafens ist dem Informationsaustausch zu verdanken. Dieser führt zur Optimierung der Logistikkette und erhöht den Warenumschlag. Für einen Hafenbetrieb als entscheidendem Glied in der Supply Chain ist die innovationsgetriebene, beschleunigte Entwicklung neuer Konzepte und Umsatzmodelle für einen „smarten Hafen“ absolut notwendig. | Logistikkette, Big Data, Hafenlogistik	IV	01	2017	LOGISTIK | Digitalisierung	31	32
Indiens E-Commerce-Markt wächst rasant	Dirk Ruppik	Zwischen 2016 und 2020 wird der Online-Markt gemäß Prognose um 28 % jährlich wachsen und soll einen Wert von rund 60 Milliarden Euro erreichen. Amazon und Alibaba sind bereits in Indien aktiv und setzen damit ein klares Zeichen für Online-Verkäufer, jetzt aktiv zu werden. Allerdings gibt es viele Herausforderungen zu meistern. Dazu gehören Lieferschwierigkeiten aufgrund der schlechten Infrastruktur insbesondere in ruralen Gebieten.	IV	01	2017	LOGISTIK | Indien	33	34
Differenzierte Bedienung im ÖPNV	Stefanie Bültemann, Kathrin Viergutz, Benedikt Scheier	Wirtschaftlichkeitsanalyse von bedarfsorientierten Bedienkonzepten im städtischen Busverkehr | Konventionelle Bedienkonzepte im ÖPNV besitzen statische Soll-Fahrpläne sowie vorgegebene Linienwege und Haltestellen. Ein innovatives bedarfsorientiertes ÖPNV-System bedarf der Flexibilisierung der starren räumlichen und zeitlichen Rahmenbedingungen: Fahrgäste können haltestellenlos und zu beliebigen Zeiten Zugang zum Verkehrssystem erhalten. Durch die Errichtung dieses innovativen Bedienkonzepts ergeben sich neue Herausforderungen an die Betrachtung der Wirtschaftlichkeit. In diesem Artikel werden Life Cycle Costs anhand von zwei Szenarien analysiert. | LCC, Life Cycle Costing, Betriebsformen, bedarfsorientierter ÖPNV, differenzierte Bedienung, haltestellenlos, fahrplanlos	IV	01	2017	MOBILITÄT | ÖPNV	35	37

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Nutzung von Mobilitäts-Apps in Deutschland	Tim Hilgert, Kerstin Westermann, Martin Kagerbauer, Peter Vortisch	Im Bereich Mobilität nehmen Verbreitung und Nutzungsmöglichkeiten von mobilen Applikationen (Apps) auf Smartphones zu. Das Institut für Verkehrswesen untersucht im Rahmen einer Studie die Nutzung und Verbreitung von Mobilitäts-Apps in Deutschland. Anwender wurden befragt, welche Apps und welche Funktionen der Apps gewählt werden. Verkehrsmittelnutzungen wurden zudem allgemein wie auch spezifisch für einzelne Apps abgefragt. Es zeigt sich, dass sich durch die App-Nutzung das Mobilitätsverhalten im Allgemeinen verändern kann – oftmals zugunsten einer flexibleren Verkehrsmittelwahl. | Mobilitäts-Apps, App-Nutzung, Smartphone-Nutzung, Mobilitätsservices, Mobilitätsverhalten	IV	01	2017	MOBILITÄT | Nutzerverhalten	38	41
Zahlen, was tatsächlich gefahren wird	Knut Ringat	Deutschlands größter Feldversuch mit einem Relationstarif erfolgreich gestartet | Seit dem 15. April 2016 testet der Rhein-Main-Verkehrsverbund (RMV) als erster Verkehrsverbund Deutschlands einen Relationstarif in einem großflächigen Modellprojekt. Über 13 000 Teilnehmer kaufen dabei ihren Fahrschein im Tarifpiloten RMVsmart nicht für Flächenzonen, sondern zahlen für die tatsächlich genutzte Verbindung. Vertrieben wird das neue Tarifangebot über das Smartphone. | Rhein-Main-Verkehrsverbund, Tarifmodell, Mobilitätsverhalten, RMVsmart	IV	01	2017	MOBILITÄT | ÖPNV-Tarif	42	44
Sharing: Nische oder Massenmarkt?	Lukas Foljanty, Maike Gossen, Paula Ruoff	Ergebnisse der Studie „ShareWay“ zum Stand der Forschung und Praxis der geteilten Mobilität | Die noch jungen Phänomene Car-, Ride- und auch Bikesharing zählen zu den derzeit am häufigsten diskutierten Mobilitätstrends, von denen disruptive Wirkungen ausgehen sollen. Trotz des dynamischen Wachstums der Sharing-Branche haben sie bislang allerdings noch keinen relevanten Anteil am Gesamtverkehrsmarkt. Noch jünger ist die Forschung zur Shared Mobility und ihrer tatsächlichen Wirkungen. Das Projekt „ShareWay“ hat in einem umfassenden Wissenskompendium den aktuellen Stand von Forschung und Praxis zur Shared Mobility zusammengetragen und Entwicklungsperspektiven beleuchtet. | Carsharing, Bikesharing, Öffentlicher Verkehr, Mobilitätstrends, Nutzerpotenziale	IV	01	2017	MOBILITÄT | Shared Mobility	45	47
App-Daten für die Radverkehrsplanung	Sven Lißner, Angela Francke, Olena Chernyshova, Thilo Becker	Eine explorative Datenanalyse von GPS-Daten im Radverkehr | Auch durch die mittlerweile sehr hohe Verbreitung von Smartphones und die Förderung digitaler Innovationen im Mobilitätsbereich durch das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) stehen Themen wie Crowdsourcing, Citizen- Science und GPS-Datenerfassung aktuell stark im Fokus. Das nachfolgend vorgestellte Projekt wird durch das BMVI im Rahmen des Nationalen Radverkehrsplans 2020 gefördert und untersucht die Nutzbarkeit von mit Smartphones generierten Nutzerdaten einer App für die kommunale Radverkehrsplanung. | Radverkehr, Verkehrsdaten, Smartphone, Verkehrsplanung	IV	01	2017	MOBILITÄT | Radverkehr	48	52
Optionen einer Dekarbonisierung des Verkehrssektors	Wiebke Zimmer, Ruth Blanck, Rita Cyganski, Martin Peter, Frank Dünnebeil	Ergebnisse des Projektes Renewbility III | Mit dem Projekt Renewbility III konnte gezeigt werden, dass eine vollständige Dekarbonisierung des Verkehrssektors machbar ist. Hierfür gibt es verschiedene Optionen, wobei diese unterschiedliche Chancen/Risiken-Profile aufweisen. Grundsätzlich kann eine Dekarbonisierung des Verkehrssektors bei geeigneter Ausgestaltung die Chance bieten, Klimaschutz bei positivem volkswirtschaftlichem Ergebnis zu erreichen. Aufgabe der Politik ist es nun, die Elektromobilität und damit die Effizienz der Fahrzeuge voranzubringen und das Verkehrssystem so umzugestalten, dass es durch Verlagerung und Vermeidung effizienter wird. | Klimaschutz, Verkehrssektor, Verkehrsnachfrage, Elektromobilität, Maßnahmenbewertung	IV	01	2017	MOBILITÄT | Klimawandel	53	55
Erreichbarkeitswirkungen autonomer Fahrzeuge	Jonas Meyer, Patrick M. Bösch, Henrik Becker, Kay W. Axhausen	Autonome Fahrzeuge versprechen, das Reisen zu günstigeren Preisen angenehmer zu machen und gleichzeitig die Straßenkapazität zu erhöhen. In dieser Arbeit wurde der Einfluss autonomer Fahrzeuge auf die Erreichbarkeiten der Schweizer Gemeinden untersucht. Die Resultate zeigen, dass die erwarteten Erreichbarkeitswirkungen mehr als einem Jahrzehnt an Infrastrukturinvestitionen entsprechen, wobei ihre räumliche Verteilung eine weitere Zersiedelung begünstigen könnte. Weiter wurde gezeigt, dass autonome Fahrzeuge potentiell den heutigen Öffentlichen Verkehr, bis auf dichte Stadtzentren, überflüssig machen könnten. | Autonome Fahrzeuge, Erreichbarkeit, ÖV, Selbstfahrende Fahrzeuge	IV	01	2017	MOBILITÄT | Wissenschaft	56	59
Verkehrssystemforschung am DLR – Mobil in Deutschland 2040	Stefan Seum, Mirko Goletz, Tobias Kuhnimhof	Teil 1: Der methodische Szenario-Ansatz im Projekt Verkehrsentwicklung und Umwelt | Szenarien zukünftiger Entwicklungen des Verkehrssystems leisten einen wichtigen Beitrag zur Unterstützung von Entscheidungsprozessen. Das ist auch das Ziel der DLR-Szenarien im Projekt Verkehrsentwicklung und Umwelt (VEU). Für die Entwicklung von Szenarien stehen verschiedene methodische Ansätze zur Verfügung. Die Vor- und Nachteile werden im nachfolgenden ersten Teil des Beitrags erörtert und das Vorgehen im Rahmen der VEU-Szenarien dargestellt. In einem zweiten Teil des Beitrag werden in der nächsten Ausgabe die Storylines der entwickelten VEU-Szenarien präsentiert. | Verkehrsszenarien, Szenariotechnik, Explorative Szenarien, Verkehrsforschung, Zukunft des Verkehrs, Verkehrsentwicklung	IV	01	2017	MOBILITÄT | Wissenschaft	60	63

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Verkehrsinfrastruktur und hochautomatisiertes Fahren	Wolfgang Kühn	Digitale Straßendaten als Vorwissen für hochautomatisierte Fahrzeuge | Für die Einführung des hochautomatisierten Fahrens ist zunehmend eine intelligente Verkehrsinfrastruktur erforderlich. Maßgebliche Infrastrukturdaten müssen den Fahrzeugen in einem geeigneten Detailliertheitsgrad mit zugehöriger Genauigkeit und einem anerkannten Datenformat digital zur Verfügung gestellt werden. Durch das sogenannte Vorwissen von einer geplanten Route und einem zugehörigen Online-Abgleich in Echtzeit während der Fahrt ist eine einfachere und genaue Verortung des Fahrzeuges im digitalen Straßenraum möglich. | Vorwissen, hochautomatisiertes Fahren, digitale Verkehrsinfrastrukturdaten	IV	01	2017	TECHNOLOGIE | Wissenschaft	64	68
Elektrische und konventionelle Antriebskonzepte	Alexander Petters, Christoph Rusetzki, Sönke Reise	Ein ökologischer und ökonomischer Vergleich | Der Übergang automobiler Antriebssysteme von konventionellen Verbrennungsmotoren zu elektrischen Motoren erlebt sowohl in der Politik als auch in der Wirtschaft erhebliche Aufmerksamkeit. Die ausschlaggebenden Motive für die Elektrifizierung der Antriebstechnologie sind die Reduzierung der Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen und die Reduzierung von globalen und lokalen Emissionen wie zum Beispiel Kohlenstoffdioxid (CO2) und Lärm. Aufgrund der zunehmenden Ressourcenknappheit und der steigenden Rohstoffpreise resultiert ein stetiger Innovationsdruck in Richtung verbrauchsärmerer Fahrzeuge. Aus dieser Motivation heraus widmen sich Fahrzeugentwickler heute einem Antriebskonzept, welches zuletzt im Jahre 1912 seinen Höhepunkt feierte, dem Elektroauto. | Elektromobilität, Umweltbelastung, Alternative Antriebe, Antriebsvergleich, Total-Cost-Of-Ownership-Analyse, Verbrauchseinflüsse	IV	01	2017	TECHNOLOGIE | Antriebskonzept	69	71
Smart Data for Mobility – Wie Daten unsere Mobilität verändern	Ingo Schwarzer	Mit dem Bus zum Bahnhof und mit dem Zug in die nächste Stadt, dann mit dem Mietwagen zum Reiseziel, anschließend mit dem Flugzeug und dem Taxi wieder zurück: Für eine Reise von der Haustür zum endgültigen Ziel sind meist mehrere Transport- bzw. Beförderungsmittel nötig. Der Anspruch, eine kontinuierliche Reisekette zu gewährleisten, stellt den Mobilitätssektor jedoch vor diverse Herausforderungen. Smart-Data-Technologien, wie sie das Projekt „SD4M – Smart Data for Mobility“ entwickelt, können zukünftig Mobilitätsdienstleistern beim Optimieren ihrer Prognosen und Planungen helfen und den Reisenden ihren Weg zu erleichtern. | Datenanalytik, Reisekette, Social Media, Streaming-Dienste, Smart-Data-Technologie, Transportnetzwerk	IV	01	2017	TECHNOLOGIE | Reiseplanung	72	73
Digitale Prozesskette von der Planung bis zum Fahrer	Christian Krüger, Marc Schaffert	Moderne Tabletlösung verändert bei AAR bus+bahn den Arbeitsalltag des Fahrpersonals | Der Megatrend Digitalisierung verändert den öffentlichen Verkehr nachhaltig. In immer mehr Aufgabenbereichen helfen elektronische Komponenten dabei, Abläufe zu verbessern und die Effizienz zu steigern. Das Schweizer Verkehrsunternehmen AAR bus+bahn digitalisiert nun auch die Arbeitsplätze seines Fahrpersonals. | Digitalisierung, Planungssystem, Informationssystem, Fahrdienst, ÖPNV-Workflow	IV	01	2017	TECHNOLOGIE | Verkehrsunternehmen	74	76
Die digitale Zukunft über den Wolken	Andy Mason	Vernetzung und IT-Sicherheit als zentrale Herausforderungen | Das Internet der Dinge (IoT) könnte die technologische Entwicklung in der Luftfahrt schon bald rasant verändern. Auch deutsche Unternehmen wie der Augsburger Embedded Computing-Hersteller Kontron sehen ihre Rolle im datengetriebenen Verkehrswesen von morgen. Ein Gespräch mit Andy Mason, Vice President Systems & Program Manager für die Bereiche Aviation, Transportation und Defense bei Kontron, im Vorfeld der Aircraft Interiors Expo (AIX). |	IV	01	2017	TECHNOLOGIE | Interview	77	78
Bitte mehr Zuversicht!	Detlef Frank	Man mag es schon bald nicht mehr hören: Begriffe wie Disruption (engl.: Auseinanderreißen, Zerbrechen), Transformation und Sharing Economy – alles am besten gleich 4.0 – begleiten einen Hype, der einerseits mit großen Erwartungen, andererseits oft mit erheblichen Befürchtungen einhergeht. – Ein Zwischenruf von Detlef Frank, Mitglied des Beirats der VDI-Gesellschaft Fahrzeug- und Verkehrstechnik.	IV	01	2017	TECHNOLOGIE| Standpunkt	78	79
Comparison of automated transport modes	Viola Klingkusch, Yigit Fidansoy	Synergies for driverless rail transport | Automatization takes place in daily life in nearly all areas. Smart watches, smart phones and smart homes are nowadays quite common. The future of transportation will surely follow this technological advancement. | Transport systems, driverless transport, traic management	IT	01	2016	STRATEGIES | Automatization	6	8
Green vehicles	Antje-Mareike Dietrich	The trade-of between environmental and climate policies | The transport sector faces regulation by environmental and climate policies that aim to reduce the external costs of the sector that have to be acknowledged by all of the market players. Whereas environmental policies aim to reduce local air pollution, the goal of climate policies is to reduce global climate change. In practice, implementation of these policies involves some trade-ofs. As a consequence, environmental and climate policies must coexist and innovations in the transport sector have to be assessed within the context of the broad technological change occurring in the energy system. | Climate policy, environmental policy, regulation, alternative fuel vehicles	IT	01	2016	STRATEGIES | Sustainable Mobility	9	11

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Energy-eicient two-wheelers in Southeast Asia	Friedel Sehlleier, Julia Nagel, Rico Krueger	Policy options for transformational change of two-wheeler mobility in Malaysia | Based on an ASEAN-German Technical Cooperation Project, a programmatic approach to making the land transport sector in Malaysia more sustainable has been developed. It focuses on the motorised two-wheeler (2W) leet. The uptake of electric 2Ws and the introduction of fuel economy policies for conventional 2Ws are discussed. The proposed policy framework aims to facilitate the transformation of 2W mobility in Malaysia and evaluate the potential environmental beneits. | Two-wheeler, energy eiciency, climate change mitigation, transport, electric two-wheeler	IT	01	2016	STRATEGIES | Sustainable Transport	12	15
Cargo bikes – Sustainable logistics in Germany and beyond	Kristin Eichwede, Michel Arnd	Still common in many places, especially in emerging and developing countries, cargo bikes were long considered ineicient and outdated. However, as urbanization accelerates and transport volumes continue to rise, cargo bikes and smart logistics concepts could be a viable part of the future. | Environmental impact, CO2 emissions, Mikro-Depot, urban freight system	IT	01	2016	BEST PRACTICE | Urban Freight	16	19
Providing solutions to air quality challenges	Tina Hensel	German Partnership for Sustainable Mobility as a solutions network | German cities mostly benefit from a high level of air quality. Transport is one of the main reasons for air pollution. Therefore sustainable transport measures can significantly reduce the concentration of air pollutants. In the last 20 years, Germany has successfully reduced air pollution, making it an example worthwhile to study. German knowledge and expertise in sustainable mobility solutions are collected in the GPSM network. It can therefore be seen as a pool for solutions that German knowledge and expertise provide to air quality problems. |	IT	01	2016	BEST PRACTICE | Sustainable Mobility	20	22
Deutsche Bahn in Down Under	Robert Wagner	The role of DB Engineering & Consulting in the Canberra light rail project | DB Engineering & Consulting, formerly DB International, has been involved in small projects in Australia for roughly one and a half years. In February 2016, the international planning and consultancy company of DB AG and its local partners were awarded a contract for a light rail project in Canberra, the capital of Australia. In addition to the planning and construction of the 12-kilometer-long line, the main focus is on operation and maintenance over the tendered period of 20 years. | Public transport, public-private partnership, tramway, infrastructure	IT	01	2016	BEST PRACTICE | Light Rail	23	25
Bangkok's Purple Line on the way		Standard system solution for complete planning of rolling stock and staf | The new metro line in Bangkok opens in just a few months' time. The irst test trains have been running on the Purple Line since December 2015. Furthermore, the operating company, Bangkok Expressway and Metro Public Company Limited (BEM), started planning the required resources in April to ensure that everything will run smoothly when the irst passengers board one of the modern trains in August 2016. To this end, they are using the integrated standard system IVU.rail from Berlin-based IT specialist IVU Traic Technologies AG.	IT	01	2016	PRODUCTS & SOLUTIONS Traic Processes	26	26
Intelligent management of traic congestion	Joachim Schade, René Schönrock	Intelligent traic cones for automatic recording and dissemination of information regarding traic backlogs | Sudden disturbances on roads and in intersection areas can lead to massive traic impairments and to potentially dangerous accident situations. In the future, the use of intelligent traic cones could help here: They serve as a safeguard and as recording devices for disturbances and promptly deliver situationrelevant information including precise location data. The smooth dissemination of information supports the rapid dissolution of traic backlogs and gets traic lowing again. | Traic impairments, infrastructure to vehicles, Cloud-based traic information	IT	01	2016	PRODUCTS & SOLUTIONS | Traic Control	27	28
Industrial intent platforms for Logistics 4.0	Christian Krüger	The vision of Industrie 4.0 confronts the logistics sector with new challenges – although topics such as networking and digitized process chains that follow the "Smart Factory" pattern are in fact well-known themes. Yet, in the face of exponentially growing volumes of data and the rising number of players in global supply chains, a rethink is required. Conventional management methods and systems are reaching their limits. But how to exploit the potential of digitalization in a targeted way to develop internationally competitive business models within logistics? | Logistics industry, process chains, value creation, networks, networking	IT	01	2016	PRODUCTS & SOLUTIONS | Transport Processes	29	30

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Possibilities and limits of urban transport services in developing countries	Nadmian Ndadoum, Doumdé Marambaye, Tatoloum Amane	The case study of motorcycle taxis and minibuses in N'Djamena, the capital of Chad | The supply of public transportation in N'djamena is dominated by innumerable private enterprises operating minibuses. The stations, routes and schedules are not ixed. In addition, there is no ixed price, in other words, the fare is bargained. Consequently, these minibuses cannot meet overall transport demand, particularly to the zones of the outskirt quarters. That is why public transportation in N'Djamena is not reliable. Even though taxi motorbikes ofer their services to cater for public transportation, some problems such as lack of safety and comfort, derisory price, the absence of reliability, or poor accessibility of some quarters are on the increase. In the light of this, the question is: How can we help the current agents to improve the quality of public transportation services in 'Djamena? | N'Djamena (Chad), public transport system, mini-buses and taxi motorbikes	IT	01	2016	SCIENCE & RESEARCH | Urban Transport	31	35
Emotion-sensitive automation of air traic control	Jörg Buxbaum, Nicholas Hugo Müller, Peter Ohler, Linda Pfeifer, Paul Rosenthal, Georg Valtin	Adapting air traic control automation to user emotions | A human being is more lexible and adaptive than any technology. Nevertheless, the right support systems at the right time can bring large beneits. But how can we know when someone could beneit from technological support? The StayCentered project is working on the idea of collecting physiological data to assess the mental state of an air traic controller. Information about the controller's mental state would allow for adaptive assistance and additional measures in cases where work overload is anticipated. Such measures could, for example, limit the number of aircraft in the airspace being controlled or provide relief using adjacent sectors. | ATC, emotions, visualisation, HMIs, automation	IT	01	2016	SCIENCE & RESEARCH | Aviation	36	39
Multi-objective trajectory optimization	Judith Rosenow, Stanley Förster, Martin Lindner, Hartmut Fricke	Modern trajectory optimization afects more criteria than fuelburn and time of light | Today, the air traic industry is confronted with demands and goals, aiming conlicting optimization criteria. Airlines minimize fuelburn and time of light, whereas public environmental onsciousness increases faster than the technical progress in the reduction of the engine emissions. Furthermore, airlines are facing an increased worldwide demand and an already limited air traic capacity. Here, the required development and assessment of optimized trajectories with multi-criteria target functions is introduced. | Air traic management, trajectory optimization, trajectory assessment, aviation environmental impact, contrails	IT	01	2016	SCIENCE & RESEARCH | Aviation	40	43
The multi-modal customer	Sophia von Berg, Andreas Graf	Customer needs and preferences in a world of connected mobility | Connected mobility is on everyone's agenda. Public and private transport, information technology or sharing services, among others, are seeking to intensify their cooperation activities to provide a diverse and integrated mobility portfolio to their customers. To begin with it would be essential to deine these multi-modal customers. What are their needs? Do multi-modal mobility solutions exist that are preferred by these customers and hence should be implemented first? | Multi-modal mobility solutions, connected mobility, customer needs, multi-modal user, market segmentation	IT	01	2016	SCIENCE & RESEARCH | Mobility Market	44	47
Cooperative advanced driver assistance systems	Hubert Jaeger, Lars Schnieder	Technological measures for data privacy compliance | Cooperative advanced driver assistance systems (ADAS) will contribute to road traic safety: Critical situations will be detected, the driver alerted and control of the vehicle interfered with automatically. However, the introduction of such driver assistance systems presupposes that data privacy issues have already been solved in advance. A necessary condition for the driver to accept and trust new driver assistance systems is that his/her personal and personally identiiable data will be treated with a high level of integrity. | Informational self-determination, digital signature, Car-to-X communication, Big Data analysis	IT	01	2016	SCIENCE & RESEARCH | Data Privacy	48	51
Engpassfaktor Planungsingenieure	Thomas Puls, Oliver Koppel	Wie der akute Fachkräftemangel notwendige Investitionen behindert | Der Fachkräftemangel in den Verwaltungen ist dabei, zum größten Problem für die Verkehrsinfrastruktur zu werden. In der Vergangenheit haben die Straßenbaubehörden der Länder viel Personal abgebaut. Das betrifft auch die Ingenieure in den Planungsabteilungen. Beim Versuch, wieder zu rekrutieren, stoßen die Länder auf einen Arbeitsmarkt mit starkem Bewerbermangel. Die demografische Herausforderung verschärft die Probleme weiter, denn ein Viertel aller sozialversicherungspflichtig beschäftigten Planungsingenieure ist mindestens 55 Jahre alt und wird in absehbarer Zeit in den Ruhestand gehen.	IV	04	2016	POLITIK | Verkehrsinfra-struktur	12	15

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Kostenwahrnehmung bei PKW-Reisen	Andreas Krämer	Empirische Analyse zur Schätzung der PKW-Kosten und der wahrgenommenen Kostenkomponenten bei Autofahrern im DACH-Gebiet | Die dynamischen Veränderungen im Mobilitätsmarkt, z. B. verstärkte Schwankungen der Kraftstoffpreise, neue Anbieter wie Fernlinienbusse und ein verschärfter Preiswettbewerb können sich auch auf die wahrgenommenen Kosten einer Autoreise auswirken. Auf Basis der durchgeführten empirischen Untersuchung belaufen sich diese in Deutschland im Mittel auf ca. 20 Cent pro km, wobei eine sehr große Streuung festzustellen ist. Deutlich höhere Kostenschätzungen werden von den Schweizer Autofahrern abgegeben. Dies ist weniger durch die höheren Kosten in der Schweiz bedingt, als vielmehr durch eine stärkere Einbeziehung von fixen und quasi-fixen Kosten im Vergleich zu Deutschland und Österreich. | Entscheidungsmodelle, Fernreisen, PKW-Nutzung, Bahncard, Nutzungskosten	IV	04	2016	POLITIK | Mobilitätskosten	16	19
Chancen und Grenzen des Carsharing	Andreas Kossak	Lenkungswirkung realistisch einordnen! | Carsharing ist in jüngster Vergangenheit auch in der öffentlichen Berichterstattung zunehmend als wirkungsvolles Instrument der Reduzierung des PKW-Bestandes und damit auch des Parkraumbedarfs in den Städten in den Focus gerückt. Dadurch sollen Flächen frei gemacht werden, die dann für umweltverträgliche Mobilitätsformen und eine Verbesserung der Aufenthaltsqualität in urbanen Räumen nutzbar werden. | Nahverkehr, Stadtverkehr, autonomes Fahren, Parkraum	IV	04	2016	POLITIK | Shared Mobility	20	23
Bahnhof und Bahnhofsfunktionen aus Nutzerperspektive	Karsten Hager, Wolfgang Rid, Carolin Herdtle, Felix Märker, Diana Böhm	Ergebnisse am Beispiel des Umbaus des Bahnhofs Ludwigsburg zum „Wohlfühlbahnhof“ |Aus wissenschaftlicher Literatur wurden generische Funktionen von Bahnhöfen ermittelt. Der Projektanalyserahmen stützte sich auf eine Arbeit von S. Zemp [siehe 10], der aus Anforderungen an Bahnhöfe Bahnhofsfunktionen ableitet. Für die Fallstudie Ludwigsburg lag der Fokus auf der Identifizierung von nutzergruppenspezifischen Merkmalen, nämlich Pendler und Senioren, die mit interdisziplinären Methoden analysiert wurden und in Planungs- und Handlungsvorschlägen zum Bahnhofumbau mündeten. Die Ergebnisse stammen aus den Projekten „LUI (Ludwigsburg Intermodal)“ und „einfach umsteigen. Altersgerechte Orientierungs- und Leitsysteme an Umsteigepunkten“. | Nutzergruppen, Umsteigepunkte, Bahnhöfe, Bahnhofsfunktionen, Stadtplanung, Verkehrsplanung	IV	04	2016	INFRASTRUKTUR | Wissenschaft	24	29
Mobilitätsmanagement für einen Hochschulcampus	Julia Kinigadner, Gebhard Wulfhorst, Montserrat Miramontes, Chenyi Ji	Entwicklung eines integrierten Mobilitätskonzepts für den Campus Weihenstephan in Freising | Die Entwicklung von angepassten Mobilitätslösungen für Campus-Standorte ist – auch im Wettbewerb der Wissenschaftscluster – eine zunehmend wichtige Aufgabe. Aufgrund eines hohen Parkdrucks stand der Wissenschafts- und Forschungscampus Weihenstephan zwischen 2014 und 2016 im Fokus der Initiative „Mobilitätsmanagement Weihenstephan“. Ein zentrales Ziel war die Entwicklung eines integrierten Mobilitätskonzeptes für einen „grünen Campus“. Auf der Grundlage von umfangreichen Bestandsanalysen sind mit Beteiligung von Studierenden und Beschäftigten aktuelle Probleme identifiziert und Ansatzpunkte für erfolgversprechende Maßnahmen entwickelt worden. Durch das Mobilitätskonzept kann eine nachhaltige Mobilität am Campus gefördert werden. | Mobilitätsmanagement, Erreichbarkeit, Mobilität von Studierenden und Beschäftigten, Beteiligungsverfahren	IV	04	2016	INFRASTRUKTUR | Wissenschaft	30	33
Economical assessment of the High Speed Railway	Mohamed Abdelnaby, Mahmoud A. M. Ali, Jürgen Siegmann	Proposed (Cairo – Luxor) HSR line as case study | Investing in High speed railways is a significant social decision. One of the major drawbacks is its high capital cost. However, the public decision makers should not only focus on the financial cost, but also the potential positive impacts on the society. A cost benefit analysis is a useful tool for economical assessment. This study aims to examine the investment and economic feasibility of a proposed “Cairo – Luxor HSR line”. It develops an assessment framework to identify the direct and indirect potential sources of benefits of the proposed line, and uses that framework to estimate these benefits over the project life time. | High speed railway, fixed costs, semi-fixed costs, variable costs, direct benefits, indirect benefits, CBA, NPV	IV	04	2016	INFRASTRUKTUR | Wissenschaft	34	39
Der Einsatzzweck entscheidet	Michael Rahe	In Logistikbauten müssen verschiedene Gebäudeöffnungen in der Außenfassade und im Innenbereich funktionsgerecht mit Toren geschlossen werden. Die Auswahl an Torsystemen ist groß – auf dem Markt gibt es viele verschiedene Möglichkeiten, aus denen Architekt, Betreiber und das Facility Management auswählen müssen. In der Planungsphase sollte daher die spätere Nutzung der Torsysteme schon exakt feststehen, um diese optimal auf die Anforderungen auslegen zu können. | Funktionalität, Arbeitsstättenrichtlinie, Sicherheitseinrichtungen, Brandschutz, Wärmedämmung	IV	04	2016	LOGISTIK | Industrietore	40	41
Flüssig-Erdgas als Option	Dirk Ruppik	Bis spätestens 2025 werden strenge Schwefelgrenzwerte weltweit nicht nur in Schutzzonen gelten. Ab 2016 müssen Neubauten scharfe Grenzwerte für die Emission von Stickoxiden einhalten, die sich mit nachgerüsteter Filtertechnik nicht sinnvoll reduzieren lassen. Die umweltpolitischen Forderungen und der relativ niedrige Preis machen deshalb Flüssig-Erdgas für die Schifffahrt attraktiv. | Umweltpolitik, Klimawandel, Treibstoff, Emissionen, Schadstoffe,	IV	04	2016	LOGISTIK | Alternative Antriebe	42	43

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Serbiens logistische Lücke	Eli Wortmann-Kolundžija	Die Güte der logistischen Leistungsfähigkeit hängt von mehreren Faktoren ab – der Infrastruktur, der Liefersicherheit, transportförderlichen Richtlinien und kundenorientierten Verfahrenspraktiken. Die logistische Leistungslücke zwischen einkommensstarken und -schwachen Ländern scheint sich hartnäckig zu halten. Schienen letztere 2014 noch aufzuholen, hat sich der Trend mittlerweile umgedreht und die Distanz vergrößert. Eine Analyse am Beispiel Serbiens. | Logistische Lücke, Connecting to Compete 2016, Serbien, Wasserwege, Entwicklungsstrategie, Trans-European Transport Network	IV	04	2016	LOGISTIK | Entwicklungsstrategien	44	46
Echtzeitdaten im ÖPNV	Kathrin Viergutz	Welche Anforderungen haben Fahrgäste an Informationen – und was ist besser: Apps oder Haltestellen-Anzeigen? | In Ausgabe 3|2016 von Internationales Verkehrswesen beschreiben Alexander Rammert und Trutz von Olnhausen, welche Fahrgastinformationen von Fahrgästen im Regionalverkehr besonders gerne genutzt werden und welche Anforderungen an diese bestehen. Ergänzend dazu werden hier die Ergebnisse einer Masterstudie beschrieben, die zum Ziel hatte, Nutzeranforderungen an dynamische Fahrgastinformationen (DFI) mit Echtzeitdaten im Nahverkehr zu identifizieren. | Dynamische Fahrgastinformationen, Anforderungsanalyse, Fahrgäste, ÖPNV, App, Haltestellen	IV	04	2016	MOBILITÄT | Informationssysteme	47	49
Mobilitätsmonitor Nr. 3 – November 2016	Frank Hunsicker, Benno Hilwerling, Robert Schönduwe, Lena Damrau, Benno Bock, Vipul Toprani, Helga Jonuschat, Sina Nordhoff, Christian Scherf	Das Innovationszentrum für Mobilität und gesellschaftlichen Wandel (InnoZ) erstellt ein Monitoring mit Umfeld- und „klassischen" Verkehrsmarktdaten sowie ergänzenden Mobilitätsdaten zum Personenverkehr in Deutschland. Dazu beziffern wir die Entwicklung von Shared-Mobility-Angeboten und erfassen die Themen Multimodalität, Elektromobilität sowie den Aspekt Digitalisierung. Die Besonderheit ist die Verbindung unterschiedlicher Aggregationsebenen aus eigenen und extern erhobenen Daten. | Konjunktur, Personenverkehr, Personenverkehrsmarkt, Energiemarkt, Multimodalität, Carsharing, Schnellladeinfrastruktur, Digitalisierung	IV	04	2016	MOBILITÄT | InnoZ Mobilitätsmonitor	50	53
CarSharing und Mobilitätsbudget statt Dienstwagen?	Alina Steindl, Wolfgang Inninger	Wie wird sich der Dienstwagen in Zukunft entwickeln? Bleibt er weiterhin ein großes Motivationsmodell für Mitarbeiter oder wird er zukünftig von CarSharing und Mobilitätsbudget abgelöst? Vielseitige Trends und Entwicklungen wirken auf den Flottenmarkt von heute und könnten den Dienstwagen als Motivationsmodell beeinflussen. Im Rahmen einer Studie des Fraunhofer IML wurden diese Trends beleuchtet und Rückschlüsse auf zukünftige Entwicklungen gezogen. | Flottenmarkt, Dienstwagen, CarSharing, Motivationsmodell	IV	04	2016	MOBILITÄT | Carsharing	54	56
Computergestützte Mobilitätsforschung	Christina Pakusch, Paul Bossauer, Johanna Meurer, Gunnar Stevens	Fragestellungen, Daten und Methoden | Mobilitäts- und Nachhaltigkeitsforscher sehen sich bei der Erforschung des Mobilitätsverhaltens von Personen mit einer bunten Palette an Erhebungsmethoden konfrontiert. Erweitert wird diese Vielfalt in der letzten Zeit durch die Möglichkeit, dieses Verhalten direkt über die Smartphones der Probanden zu erfassen. Um die Auswahl geeigneter Methoden zu erleichtern, liefert die vorliegende Literaturstudie einen detaillierten Überblick zu Fragestellungen, Daten und Erhebungsmethoden, die im Bereich der Mobilitätsforschung zur Erfassung von Alltagsmobilität eingesetzt werden. | Mobilitätserhebung, Computer-Assisted Mobility Research, Mobilitätsdaten, Alltagsmobilität	IV	04	2016	MOBILITÄT | Wissenschaft	57	60
Werner von Siemens – Erfinder, Unternehmer, Visionär	AE/red	Er war ein verantwortungsvoller Unternehmer und weitsichtiger Erfinder, der die Entwicklung der Elektroindustrie und der Mobilität, wie wir sie heute kennen, entscheidend vorangebracht hat: Mit Erfindungen wie dem elektrischen Zeigertelegrafen, dem elektrischen Generator oder der weltweit ersten elektrischen Straßenbahn leistete Werner von Siemens einen maßgeblichen Beitrag zur technischen Entwicklung unserer Welt. Zusammen mit Johann Georg Halske gründete er die „Telegraphen-Bauanstalt von Siemens & Halske", die bereits zu seinen Lebzeiten ein Unternehmen von Weltrang wurde. Zeitgemäß interpretiert wirken sein Unternehmergeist und seine soziale Verantwortung im heutigen Weltkonzern Siemens AG bis heute nach. In diesem Jahr wird sein 200. Geburtstag gefeiert.	IV	04	2016	EXTRA | Werner von Siemens	61	63
„Ingenieursdenken ist mehr denn je gefragt"	Jochen Eickholt	Digitalisierung, Elektroautos, autonomes Fahren – die Innovationsspirale dreht sich im Bereich Mobilität schneller als je zuvor. Welche Relevanz haben in diesem Umfeld noch Jahrestage wie der 200. Geburtstag von Werner von Siemens? Fragen von Eberhard Buhl an den CEO Siemens Mobility, Dr. Jochen Eickholt.	IV	04	2016	EXTRA | Werner von Siemens	64	64
Update der Schiene: Innovationen im Bahnverkehr	Helga Jonuschat, René Zweigel, Valentin Jahn, Ulrike Walter	Automation im Bahnverkehr ist eine große Aufgabe für den Güterverkehr. Für eingeschränkte Einsatzfelder ist autonomes Fahren auf der Schiene schon heute technisch möglich, bedarf aber einer stetigen Weiterentwicklung. Ein gemeinsames Verständnis zwischen Entwicklern und den späteren Anwendern ist hier grundlegend, um brauchbare Innovationen zu erhalten. Im Projekt Galileo Online: GO! wurden daher Kreativ-Methoden und agiles Vorgehen neuartig kombiniert, um die späteren Anwender in die Entwicklung eines Satellitennavigationssystems für das autonome Rangieren mit einzubeziehen. | Autonomes Rangieren, User Centred Design, sozio-technischer Transfer, satellitenbasierte Navigation, partizipative Technikentwicklung.	IV	04	2016	TECHNOLOGIE | Entwicklungsprozesse	65	67

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Fernüberwachung bahntechnischer Systeme	André Brückmann	Sicherer Betrieb immer größerer Fahrzeugflotten erfordert die genauere Betrachtung und die höhere Verfügbarkeit von Diagnosedaten. Themen wie Safety, Security und Wartbarkeit schränken mögliche Lösungen deutlich ein und erfordern die genaue Planung einzusetzender Technologien. Hier lohnt sich ein Blick in Richtung Industry 4.0 mit den dort existierenden Ansätzen. | Ferndiagnose, Diagnosedaten, Wartungszyklus, Datensicherheit, Kryptographie, Industrie 4.0	IV	04	2016	TECHNOLOGIE | Betriebssicherheit	68	69
Zukunftsfähige Sicherheitstechnik für die Bahn	Sedat Sezgün	Offene COTS-Steuerungen als flexible Lösungen im digitalen Schienenverkehr | Die Bahntechnik wird zunehmend digital. Immer mehr sicherheitsrelevante Steuerungsprozesse beruhen auf Cloud- oder Internet-basierten Lösungen. Auch im digitalen Zeitalter bilden Sicherheitssteuerungen die Basis für kritische Anwendungen wie Bahnübergänge, Schienenfahrzeuge oder Stellwerke. Immer wichtiger wird dabei das Zusammenspiel von Safety und Security. Auch in Zeiten von „Rail 4.0“ können COTS-Steuerungen flexibler und kostengünstiger im Vergleich zu proprietärer Sicherheitstechnik sein. | Sicherheitstechnologie, Sicherheitsstandards, Steuerungslösungen, DIgitalisierung, Commercial-off-the-Shelf, Betriebssystem	IV	04	2016	TECHNOLOGIE | Betriebssicherheit	70	72
Nächste Station: Cloud	Robert Belle	Transport for London setzt auf Cloud-Infrastruktur | Transport for London ist der Mobilitätdienstleister der britischen Metropole. Die Organisation hat eine lange Tradition und gleichzeitig den Anspruch, mit der Zeit gehen. Das gilt besonders für den Kundenservice: Die Website von Transport for London ist zentrale Anlaufstelle für alle Reisenden in und um London. Mit dem Umzug in die AWS Cloud von Amazon Web Services ist TfL jetzt in der Lage, auf die starke Zunahme an mobilen Nutzern einzugehen und gleichzeitig Kunden sowie Drittanbietern Verkehrsdaten in Echtzeit zur Verfügung zu stellen. Dass dabei noch Kosten gespart werden, ist ein angenehmer Nebeneffekt. | Daten-Infrastruktur, Cloud, Echtzeitdaten, Dienstleistungen, Fahrgastinformation, Mobilität	IV	04	2016	TECHNOLOGIE | Cloud-Lösungen	73	75
Qualitätssicherung über eigenen Bahnbau	Stephan Anemüller	Ein neues Transportsystem erhöht die Flexibilität der Kölner Verkehrs-Betriebe | Die Kölner Verkehrs-Betriebe haben ihre Gleisbauflotte um insgesamt acht Fahrzeuge zum Materialtransport für Neubau und Unterhaltung der Betriebsanlagen erweitert. Sie werden sowohl nach BO Strab, als auch nach EBO betrieben und sind für die Stadtbahnstrecken der KVB und der SWB Bonn sowie das Netz der HGK Köln ausgerüstet. Durch eine umfassende vorausschauende Streckenunterhaltung wird der Stadtbahn-Betrieb in einer hohen Qualität ermöglicht – Ad-hoc-Instandsetzungsaufgaben sind nur in sehr geringem Umfang notwendig. | ÖPNV, Stadtbahn, Schienennetz, Streckenunterhaltung, Instandhaltung	IV	04	2016	TECHNOLOGIE | Gleisbau	76	78
Mut zur Zukunft	Andreas Knie, Stephan Rammler, Wiebke Zimmer	Der Wandel zur neuen Mobilitätsgesellschaft – Ansätze für einen Politikwechsel | Die Partei Bündnis90/Die Grünen hat im Jahre 2015 einen wissenschaftlichen Beirat konstituiert, um gemeinsam mit Partei- und Fraktionsspitze sowie mit Fachministern der Länder darüber zu beraten, wie zukünftige Mobilitäts- und Verkehrspolitik aussehen könnte. Während bei der Energiewende bereits große Fortschritte erkennbar sind, erscheint dagegen eine „Verkehrswende“ noch in sehr weiter Ferne zu liegen. Partei und Beirat diskutieren daher die Frage, ob und in welcher Form Mobilität und Verkehr ein prominentes Politikfeld im Bundestagswahlkampf werden kann. – Der folgende Beitrag entstammt dieser Diskussion, stellt aber ausschließlich die Meinung der Autoren dar. | Verkehrswende, Mobilität, Multimodalität, Verkehrspolitik	IV	03	2016	POLITIK | Standpunkt	10	12
Elektrofahrzeug und Verbrenner im Umweltcheck	Hinrich Helms, Julius Jöhrens, Udo Lambrecht	Chancen für den Klimaschutz und umweltpolitische Herausforderungen | Schwere Zeiten für den umweltbewussten Autokäufer: Reine Elektroautos haben zwar keinen Auspuff, Strom wird in Deutschland aber leider noch nicht klimaneutral produziert. Zusätzlich ist auch die Herstellung der Batterie mit einem relevanten Energie- und Ressourceneinsatz verbunden. Und glaubte man sich eben noch mit einem effizienten „Clean-Diesel“ auf der sauberen Seite, regen sich spätestens nach „Dieselgate“ wieder schwerwiegende Zweifel. Auf die Herstellerangaben zu Energieverbrauch und Schadstoffausstoß von Fahrzeugen ist dabei auch jenseits handfester Manipulationen immer weniger Verlass. Zeit also, die Umweltbilanz von Elektrofahrzeug und Verbrenner genauer anzuschauen und dabei den gesamten Lebensweg des Fahrzeugs wissenschaftlich unter die Lupe zu nehmen. | Elektrofahrzeuge, Ökobilanz, Ressourcen, erneuerbare Energien, Energieeffizienz	IV	03	2016	POLITIK | Umweltschutz	14	17
Rebound-Effekte durch finanzielle Anreize für Elektroautos	Christian Rudolph	Die Marktdurchdringung von Elektroautos läuft noch immer schleppend. Das Elektromobilitätsgesetz von 2015 erbrachte kaum Effekt. Die Rufe nach finanziellen Anreizen wurden immer lauter, zumal in Ländern wie Norwegen und Dänemark, die hohe steuerliche Vergünstigungen beim Kauf eines Elektrofahrzeugs gewähren, hohe Verkaufszahlen beobachtet werden. Seit Sommer 2016 gibt es nun auch direkte Kaufprämien für Elektroautos und Hybride in Deutschland. Bei der Vergabe von Inzentives besteht jedoch die Gefahr unerwünschter Rebound-Effekte. Mithilfe eines Stated-Preference-Experiments wird gezeigt, dass Nutzer von Fahrrad, Bus und Bahn am ehesten zum Umstieg in E-Autos aufgrund finanzieller Anreize tendieren. | Elektromobilität, Mixed Logit Modell, Handlungsempfehlungen, Kaufentscheidungsmodell, Alternative Antriebe	IV	03	2016	POLITIK | Wissenschaft	18	21

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Stakeholderbasierte Bewertung von Schieneninfrastruktur	Benedikt Scheier, Anja Bussmann, Florian Brinkmann	Vorstellung des Darstellungsverfahrens und Anwendung auf eine geplante Schieneninfrastrukturmaßnahme | Von Schieneninfrastrukturmaßnahmen ist in der Regel eine Vielzahl von Stakeholdern betroffen. Zwischen diesen finden sich wesentliche Unterschiede darin, in welcher Form die Maßnahme sie betrifft, und ob es sich um positive oder negative Auswirkungen handelt. Am Institut für Verkehrssystemtechnik des DLR werden ein Bewertungstool und ein Verfahren entwickelt, mit dem sich diese Auswirkungen stakeholderbasiert und transparent darstellen lassen. Anhand der Anwendung auf ein Beispiel aus der Praxis, die Einrichtung eines S-Bahnhofs an einer bestehenden Strecke, wird die Herangehensweise vorgestellt. | Eisenbahninfrastruktur, Betriebssimulation, Life Cycle Cost, integrierte Bewertung, Nutzenbewertung, Stakeholder, Ursache-Wirkungskette, Railonomics	IV	03	2016	INFRASTRUKTUR | Planungsverfahren	22	25
Konzessionsverträge für den Flughafenbetrieb	Frank Fichert, Dimitrios Dimitriou, Maria Sartzetaki	Chancen und Risiken am Beispiel griechischer Regionalflughäfen | Immer mehr Staaten setzen bei der Bereitstellung von Flughafeninfrastruktur auf Kapital und Know-how internationaler Investoren. Konzessionsverträge gewähren dabei ein zeitlich begrenztes Betriebsrecht, verbunden mit Investitions- und Zahlungsverpflichtungen des Betreibers. In Griechenland übernimmt ein Konsortium unter Führung der Fraport AG für mindestens 40 Jahre den Betrieb von 14 Regionalflughäfen. Diese vorübergehende Privatisierung ist Teil der Anstrengungen Griechenlands, Mittel zum Abbau des Staatsdefizits zu generieren und die Wettbewerbsfähigkeit der Volkswirtschaft zu erhöhen. | Flughafen, Privatisierung, Saisonalität, Investitionen, Tourismus	IV	03	2016	INFRASTRUKTUR | Privatisierung	26	28
Green Ports – Ein Konzept nachhaltiger Hafenaktivitäten	Klaus Harald Holocher, Ulrich Meyerholt, Peter Wengelowski	„Grüne“ Häfen als Schnittstelle einer nachhaltigen maritimen Logistikkette | Das Schlagwort Green Ports ist in aller Munde. Der Artikel definiert den Begriff und entwickelt das Konzept des Grünen Hafens. Der Hafen ist die Schnittstelle zwischen Hinterland- und Seetransport. Daher beruht das Konzept auf drei Säulen: Hafen als Voraussetzung für Green Shipping, insbesondere zur Ver- und Entsorgung der Schiffe; Hafen als Standort für originäre Hafenaktivitäten wie Umschlagen, Lagern, Produzieren; Hafen als Voraussetzung für einen grünen Hafenhinterlandverkehr. Der Beitrag zeigt, wie bestehende Aktivitäten einer nachhaltigen Hafenwirtschaft strukturiert und weiterentwickelt werden können, um eine nachhaltige Logistik zu etablieren. | Green Ports, Green Shipping, Nachhaltigkeit, Hafenhinterlandverkehr, Hafenverwaltung, Hafenumschlag	IV	03	2016	INFRASTRUKTUR | Seehäfen	29	31
300 Jahre Duisburger Hafen	Peter Lamprecht	Europas größte natürliche Wasserstraße wurde schon seit Menschengedenken als bedeutender Handelsweg genutzt. Und die größeren Städte am Rhein-Ufer waren immer schon Handels- und Umschlagplätze zum Nutzen ihres Umlandes.	IV	03	2016	EXTRA | 300 Jahre Duisburger Hafen	32	34
„Wir wollen uns immer wieder neu erfinden“	Erich Staake	Die 300-Jahrfeier des Hafens steht unmittelbar bevor. Was aber kommt danach? Fragen an den Vorstandsvorsitzenden der Duisburger Hafen AG.	IV	03	2016	EXTRA | 300 Jahre Duisburger Hafen	35	35
Folgen des Klimawandels für massengutaffine Unternehmen in Baden-Württemberg	Anja Scholten, Benno Rothstein	Verwundbarkeiten und modellhafte Anpassungsmaßnahmen – die wichtigsten Ergebnisse des KLIMOPASS Projekts | Die möglichen Folgen des Klimawandels können für baden-württembergische Unternehmen in Zukunft möglicherweise ein erhöhtes Schadenrisiko darstellen. Um dieses Risiko zu reduzieren, ist ein frühzeitiges Erkennen der eigenen spezifischen Verwundbarkeit essentiell, um in einem nächsten Schritt Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel zu entwickeln. Im dem vorliegenden Beitrag werden für massengutaffine Unternehmen sowohl Verwundbarkeiten als auch potentielle Anpassungsmaßnahmen quantifiziert. Es zeigt sich, dass durch geeignete Anpassungsmaßnahmen auch für die ferne Zukunft (2071–2100) die Verwundbarkeit der Unternehmen auf das bekannte Maß von 1961–1990 reduziert werden kann. Dabei erweist sich die Verringerung der Schiffsgröße im Durchschnitt für die hier untersuchten Unternehmen als effektivere Maßnahme als die Vergrößerung der Lagerkapazität. | Niedrigwasser, Klimawandel, Massengutaffine Wirtschaft, Verwundbarkeit, Vulnerabilität, Binnenschifffahrt	IV	03	2016	LOGISTIK | Binnenschiff	36	39
Gotthard-Basistunnel – ein Durchbruch mehr für den Zugverkehr	Allard Castelein	Allen konjunkturellen Schwankungen zum Trotz – der internationale Warenverkehr wird weiter steigen. Der Zug bleibt daher ein enorm wichtiges Standbein, um Umschlagzeiten weiter zu senken. Der Ausbau der Kapazitäten des Schienenverkehrs für den Container-Transport wie durch den Bau des Gotthard-Basistunnels ist daher weiterhin ein Gebot der Stunde. – Eine Standortbestimmung von Allard Castelein, Generaldirektor des Hafens Rotterdam.	IV	03	2016	LOGISTIK | Standpunkt	40	40
Binnenschifffahrt in der Volksrepublik China	Armin F. Schwolgin	Verbesserungspotenzial in der intermodalen Transportkette | Trotz des großen Potenzials und der Anstrengungen, die von den chinesischen Regierungen seit 1949 zur Entwicklung der Binnenschifffahrt unternommen wurden, ist dieser Transportbereich keineswegs voll entwickelt und hat sein Potenzial noch nicht ausgeschöpft. Dies gilt vor allem für den Transport von Containern. Der bereits 2007 verkündete National Plan for Inland Waterways and Ports Layout sieht bis 2020 erhebliche Investitionen in Binnenhäfen und Wasserwege vor. | Wasserstraßen, Klassifizierung, Containerverkehr, Kabotage-Verbot	IV	03	2016	LOGISTIK | China	41	44

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Post-sanctions economic developments	Rouzbeh Boloukian	New era in development of transport and logistics in Iran | After the comprehensive agreement between Iran and E3+3-countries, Iran's market and its economy have been reopening to the international trade. The most considerable result of this deal will be economic as the embargoes targeted Iran's ties with the global economy. It will consequently lead to more transport and logistics activities while trade functions are strongly intertwined with that. | Economy, Transport network, Connectivity, International relations	IV	03	2016	LOGISTIK | Iran transportation	45	50
Innovationen auf Japans Schienennetz	Wilfried Wunderlich	Eisenbahn in der Zukunft benötigt bessere soziale Integration | Der demographische Wandel in Japan und eine seit der Jahrtausendwende geänderte Verkehrspolitik lässt das Fahrgastaufkommen in Japan auf vielen Strecken zurückgehen, besonders auf dem Land. Die Eisenbahngesellschaften reagieren mit innovativen Neuentwicklungen, die in diesem Beitrag sowie einem umfangreichen, ergänzenden englischsprachigen Online-Aufsatz beschrieben werden1. Während die Eisenbahn-Technik sich weiter fortentwickelt, gilt es in Zukunft vor allem, die Akzeptanz unter den Reisenden zu verbessern und die Bahnreisen zu Erlebnisreisen werden zu lassen. | Marketing, Wrapping-Züge, Shinkansen, Maglev, Lokalbahn	IV	03	2016	MOBILITÄT | Schienenverkehr in Japan	51	53
Einfluss mobiler Daten auf das Reisen	Annika Hörstmann-Jungemann, Cordula Neiberger	Immer komplexere und vielseitig einsetzbare Informations- und Kommunikationstechnologien (IuK) revolutionieren den Markt und dringen in verschiedenste Bereiche des Alltags vor, wobei dem Smartphone als „Schweizer Taschenmesser" eine bedeutende Rolle zukommt. Individuelle Erweiterungsmöglichkeiten an Werkzeugen in Form von Applications-Software (Apps) erweitern den Anwendungskreis ins beinahe Unendliche. So stehen heute auch vielfältige Anwendungen für den Verkehrsbereich zur Verfügung, wie beispielsweise der Abruf von Echtzeitinformationen zu aktuellen Verkehrsanbindungen. Eine Untersuchung beschäftige sich mit dem Einfluss dieser auf Reiseverhalten und -struktur. | Apps, Echtzeitinformationen, mobile Medien, ÖPNV, Reise, Smartphone	IV	03	2016	MOBILITÄT | Mobilitätsverhalten	54	57
Zukunft der Fahrgastinformation	Alexander Rammert, Trutz von Olnhausen	Untersuchung der Nutzungsansprüche an Informationssysteme im Schienenpersonenverkehr | Die Fahrgastinformation ist ein wesentlicher Bestandteil der Verkehrsdienstleistung im öffentlichen Verkehr. Deshalb bedarf es einer kontinuierlichen Weiterentwicklung der Informationssysteme, um die Fahrgäste auch in Zukunft individuell und aktuell zu informieren. Die Ergebnisse der durchgeführten Fahrgastbefragung geben detaillierte Einblicke und Informationen über die Kundenwünsche. Diese wiederum liefern eine wichtige Grundlage für die zukünftige Entwicklung innovativer Fahrgastinformationssysteme. | Fahrgastbefragung, Fahrgastinformation, Schienenpersonenverkehr	IV	03	2016	MOBILITÄT | Informationssysteme	58	61
Elektromobiles Carsharing für Gewerbekunden	Sven Lißner, Udo Becker, Elke Clarus	Evaluation unterschiedlicher Angebotsformen hinsichtlich ihrer Umwelteffekte | Die Bundesregierung setzte sich im Jahr 2011 das Ziel, eine Million Elektrofahrzeuge in Deutschland auf die Straße zu bringen. Diese ambitionierte Zielgröße soll unter anderem durch verschiedene Schaufensterprojekte realisiert werden.Das diesem Artikel zugrundeliegende Förderprojekt „eCarsharing für Gewerbekunden" ist Teil des niedersächsischen Schaufensters „Unsere Pferdestärken werden elektrisch". Ziel des Projektkonsortiums, bestehend aus der Stadtmobil Hannover GmbH, dem Lehrstuhl für Verkehrsökologie der TU Dresden und der Ernst & Young GmbH, war es, Business-Kunden mit Elektrofahrzeugen auszustatten. Dazu wurden geeignete Geschäftsmodelle erarbeitet und die ökologische Auswirkung des Wechsels von Verbrennerfahrzeugen hin zu Elektrofahrzeugen untersucht. | Carsharing, Elektromobilität, Gewerbekunden, Elektrofahrzeuge	IV	03	2016	MOBILITÄT | Carsharing	62	65
Elektromobilität auf dem Arbeitsweg	Christoph Stadter, Clemens Kahrs	Was Firmen und Arbeitnehmer über (multimodale) Jobtickets denken | Im Rahmen des Forschungsvorhabens emove – elektromobiler Mobilitätsverbund Aachen wurden Services mit „e-mobilem" Hintergrund im Kontext von Arbeitswegen einer Zahlungsbereitschafts- und Akzeptanzanalyse unterzogen. Ziel war, herauszufinden, inwieweit mit neuen Services zusätzliche Deckungsbeiträge erzielt werden können. Im Ergebnis erwartet der Markt kaum neue Dienste bzw. offenbart für diese kaum messbare Zahlungsbereitschaften bei Nutzern und Firmenkunden. Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass innovative Dienstleistungen von Nahverkehrsanbietern schwer am Markt durchsetzbar sind und vor allem klassische Leistungsbestandteile von Jobtickets des Nahverkehrs bei Firmen und deren Arbeitnehmern nach wie vor im Mittelpunkt des Interesses stehen. | Multi-Modalität, ÖPNV, Mobilitätsangebot	IV	03	2016	MOBILITÄT | ÖPNV-Akzeptanz	66	70
Akzeptanzbetrachtung zur Elektromobilität	Wolfgang H. Schulz, Lea Heinrich	Die Marktdiffusion der Elektromobilität ist nicht nur eine Frage des Preises | Das eCo-FEV Projekt zielt darauf ab, einen Durchbruch durch die Einführung von elektrischen Fahrzeugen im Alltagsverkehr zu erreichen. Zu diesem Zweck vereinte das Konsortium das Fachwissen und die Innovationskraft seiner 13 Partner aus der Forschung und Automobilindustrie1 unter Leitung der Hitachi Europe Limited, um eine integrierte IT-Plattform zu schaffen, die als allgemeine Architektur für die Integration von FEVs in verschiedene, miteinander kooperierende Infrastruktur-Systeme fungiert. | Elektromobilität, Systemverbund, Nachfrage, Nutzerperspektive, Kaufprämie	IV	03	2016	MOBILITÄT | Wissenschaft	71	75

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Hat der Nachtreisezug (doch) eine Zukunft?	Marco Bellmann, Jörn Schönberger	Strategie- und Geschäftsmodell-Innovationen im europäischen Nachtzugverkehr sollen es möglich machen | Das europäische Streckennetz des Nachtreisezugverkehrs, welches im Zeitalter des nicht liberalisierten Verkehrsmarktes etabliert wurde, erfährt auch sechs Jahre nach der Liberalisierung des grenzüberschreitenden Schienenpersonenfernverkehrs (SPFV) eine immer stärkere Ausdünnung. Betreiber mit langjähriger Erfahrung ziehen sich vollständig aus dem Markt zurück. Für neue Betreiber existieren teils schwer überwindbare Barrieren. Neue Produkt-/Servicekonzepte sind längst nicht mehr ausreichend, um nachhaltig erfolgreich zu sein. Geschäftsmodellinnovationen und die Betrachtung des Nachtreisezuges als komplexes Dienstleistungsbündel sind neue, vielversprechende Lösungsansätze für die Zukunft des transeuropäischen Nachtreisezugverkehrs. | Nachtreisezug, Geschäftsmodell, komplexe Dienstleistung, transeuropäischer Verkehr, dynamische Fähigkeiten	IV	03	2016	MOBILITÄT | Wissenschaft	76	81
Perspektiven für neue Antriebe und Kraftstoffe von Nutzfahrzeugen	Jörg Adolf, Andreas Lischke, Gunnar Knitschky	Noch dominiert die Dieseltechnik die Fuhrparks. Aber Antriebe und Kraftstoffe von LKW und Bussen werden sich bis zum Jahr 2040 verändern. Welche neuen Antriebe für Nutzfahrzeuge künftig zu erwarten sind und wie sich das auf den realen Energieverbrauch und die Treibhausgasemissionen des Straßenverkehrs in Deutschland auswirken könnte, untersucht die neue Shell Nutzfahrzeug-Studie mit Hilfe von technischer Potenzialabschätzung, Güterverkehrsmodellierung, Trendfortschreibung der Flotte und Szenariotechnik. | Straßengüterverkehr, Nutzfahrzeuge, LKW, Bus, alternative Antriebe, Kraftstoffe	IV	03	2016	TECHNOLOGIE | Alternative Antriebe	82	85
Elektromobilität im Schwerlastverkehr	Boris Zimmermann, Christian Kalley, Alexander Quanz	Forschungsergebnisse zur Elektrifizierbarkeit von Lastkraftwagen im Stückgutverkehr | Die Thematik Elektromobilität vereint mehrere große Megatrends unserer Zeit miteinander. Besonders die Sensibilisierung der Gesellschaft für Umwelt- und Nachhaltigkeitsthemen wirkt sich auf zukünftige Entwicklungen im Verkehr aus. Batterieelektrische Fahrzeuge nehmen besonders im öffentlichen Verkehr und im Individualverkehr eine wichtige Rolle für die zukünftige Klimapolitik ein. Ökologische Aspekte wie Green Logistics, Green Supply Chains und Carbon-Footprint sind aber auch wichtige Thematiken für Unternehmen. Die Frage nach Änderungen in der Antriebstechnologie, weg von konventionellen Dieselmotoren, gewinnt dadurch rapide an Aufmerksamkeit. Der Einsatz von elektrisch angetriebenen Fahrzeugen im Güterverkehr nimmt daher sprichwörtlich Fahrt auf und rückt in den Fokus von Forschungseinrichtungen und akademischen Bildungseinrichtungen. | Elektromobilität, Straßenverkehr, Stückgutverkehr, Klimapolitik, Batterieelektrische Lastkraftwagen, E-LKW, Nachhaltigkeit	IV	03	2016	TECHNOLOGIE | Alternative Antriebe	86	90
The Connected Car and its impact on OEMs and suppliers	Benedikt Wiechers, Jürg Thommen, Per Andersson	How to analyze and adapt to a changing automotive industry | The automotive industry is going through major changes driven by the usage of connectivity in cars. Increasingly complex offerings are causing companies to specialize, focus on their core strengths and collaborate with other business players to stay competitive and innovative. The driving force behind this development is the Internet of Things. By connecting various objects throughout their environment and allowing them to communicate between each other with or without human interaction, complex and interlinked new business opportunities arise. Platform-centric strategies and business models evolve, which integrate the knowledge of different companies and facilitate collaboration between organizations. This will change the automotive industry tremendously. | Connected Vehicle, Collaboration, Internet of Things, Platform-Centric Networks	IV	03	2016	TECHNOLOGIE | Wissenschaft	91	94
Piraten in Südost-Asien	Dirk Ruppik	Die Terrorgefahr für die Straße von Malakka nimmt zu, radikale islamische Gruppen bekennen sich zum „ Islamischen Staat“ | Südostasien hat den Spitzenplatz der terror- und pirateriegefährdeten Plätze auf der Welt wiedererlangt. Zudem ist die Region zu einem Schlüsselgebiet für Rekrutierungen durch ISIS geworden – viele radikale islamische Gruppen bekennen sich zum so genannten Islamischen Staat. Die Gefahr von Anschlägen vor Ort in Südostasien wächst. Neuralgische Punkte wie die Straße von Malakka könnten zum Ziel werden. Dies würde einen Super-Gau für die Energieversorgung durch Öl und für die Weltwirtschaft darstellen. | Kriminalität auf See, Islamischer Staat, Seeverkehr, Energieversorgung	IV	02	2016	POLITIK | Sicherheit	10	11
Value Capture für Nahverkehrs-Projekte	Andreas Kossak	Eine aktuelle Veröffentlichung der APTA mit Beispielen | Die „American Public Transit Association“ (APTA) vöffentlichte im August vergangenen Jahres eine Dokumentation mit Beispielen dafür, wie sich die Wertsteigerungen von Immobilien (Value Capture) infolge der Verbesserung von Nahverkehrsangeboten zum Zweck der Mitfinanzierung der Nahverkehrs abschöpfen lassen. Ein Überblick. | Nahverkehrsangebote, Stadtentwicklung, Finanzierungsmodelle, Nutznießer-Mitfinanzierung	IV	02	2016	POLITIK |Nahverkehr in den USA	12	14

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Optimierung der Container-Hinterlandverkehre auf der Schiene aus Sicht der bremischen Häfen	Iven Krämer, Birgit Bierwirth	Im europäischen Schienengüterverkehrsmarkt kommt dem Seehafenhinterlandverkehr von und zu den großen Seehäfen eine führende Rolle zu. Dies überrascht keineswegs, denn gerade auf diesen Achsen und Korridoren wird in der Zukunft von den meisten Marktbeteiligten die größte Marktdynamik erwartet, hier werden im europäischen und nationalen Maßstab die größten Aus- und Neubauinvestitionen getätigt und genau hier ist der Wettbewerb der Transportdienstleister besonders weit gediehen. Aus dem Blickwinkel des führenden Eisenbahnhafens Europas, Bremerhaven, werden in diesem Artikel Strategien zur Optimierung der Container-Hinterlandverkehre aufgezeigt. | Hafen, Hinterlandverkehr, Kombinierter Verkehr, Hafenentwicklung, Hafenwettbewerb, TEN	IV	02	2016	INFRASTRUKTUR | Hafenhinterlandverkehr	16	19
Supply Chain Management in Zeiten der Digitalisierung	Frauke Heistermann, Christian Wendt	Welche Vorteile bringt eine cloud-basierte Logistikplattform in der Praxis? | Lieferketten sind das tragende Gerüst der Logistik. Sie gewährleisten stabile Versorgungsprozesse, verknüpfen Beschaffungs- und Absatzmärkte, stellen Geschäftsbeziehungen über Kontinente hinweg sicher. Damit das reibungslos funktioniert, müssen eine Vielzahl von Dienstleistungspartnern über Unternehmens-, Sprach- und Systemgrenzen hinweg in die komplexen Abläufe der Logistik integriert werden. Cloud-Lösungen wie die Logistikplattform AX4 machen das heute per Mausklick möglich. | Komplexität, Collaboration, Spediteursintegration, Beschaffungsnetzwerk, Sendungsmanagement	IV	02	2016	INFRASTRUKTUR | Cloud-Nutzung	20	22
Digitalisierung und Online-Pricing	Philipp Biermann, Sven Wengler	Empfehlungen für die Logistik der Zukunft | Die Logistikbranche ist gekennzeichnet von typischen Merkmalen des B2B-Geschäfts: Fragmentierte Kundenstruktur, hohe Fixkosten und komplexe Produktionsprozesse treffen auf überwiegend manuelle Vertriebsprozesse. Während in der Auftragsabwicklung die Digitalisierung langsam Einzug hält, folgt die Branche beim Pricing altbewährten Ansätzen. In vergleichbaren Branchen sind Digitalisierung und Online-Pricing hingegen erfolgreich. Der Angebotsprozess für Kunden wird beschleunigt, Logistikunternehmen erhalten die Möglichkeit, durch intelligentes, automatisiertes Pricing bessere Margen zu erzielen. Eine Studie von Simon-Kucher & Partners hat die Chancen des Online-Pricing für die Logistik untersucht. | Digitalisierung, Logistik, Pricing, Online	IV	02	2016	LOGISTIK | Online-Handel	23	25
Sichere und resiliente globale Transporte	Rainer Müller, Nils Meyer-Larsen, Hans-Dietrich Haasis	Gesundheits-Checkup für Supply Chains | Heutige globale Transportketten sollen widerstandsfähiger gegenüber Bedrohungen sein. Die Bandbreite der Risiken reicht von Verspätungen über Ladungsdiebstahl bis hin zu terroristischen Angriffen. Die Widerstandsfähigkeit eines Transportes, z.B. von pharmazeutischen Produkten, hat mit einer Erkältung eines Menschen mehr gemeinsam als man eigentlich denkt. | Container Sicherheit, Resilienz, Risikomanagement, Non-intrusive Inpection	IV	02	2016	LOGISTIK | Transportsicherheit	26	29
Kombinierter Schienengüterverkehr in China	Armin F. Schwolgin	In der Literatur finden Container-Züge, die seit 2010 regelmäßig im Güterverkehr zwischen der Volksrepublik China und Europa eingesetzt werden, relativ große Aufmerksamkeit. Dagegen sind Publikationen über den innerchinesischen kombinierten Verkehr entweder veraltet oder eher fragmentarisch. Eine aktuelle Übersicht. | Containerverkehr, Modal Split, Huckepack-Verkehr, Doppelstock-Container-Züge	IV	02	2016	LOGISTIK | China	30	33
Wege zum Kombinierten Verkehr	Ralf Elbert, Lowis Seikowsky, Jan Philipp Müller, Peter Poschmann	Eine Analyse potenzieller Transportrelationen und Angebote von, nach und innerhalb Deutschlands | Der Einsatz von umweltfreundlichen Verkehrsträgern wie den Kombinierten Straßen-/Schienengüterverkehr (KV) stellt Speditionen, die überwiegend Straßengüterverkehre (SV) durchführen, vor organisationale Herausforderungen. Die Aufnahme der neuen Dienstleistung „KV“ in das bestehende Produktionskonzept „SV“ erfordert als einen der ersten Schritte zur Verkehrsmittelverlagerung die Identifizierung potenzieller Transportrelationen und deren Vergleich mit bestehenden KV-Angeboten hinsichtlich Verbindungshäufigkeit und Transportzeit. Der Beitrag identifiziert in einem ersten Schritt potenzielle KV-Transportrelationen und vergleicht auf diesen die Verbindungshäufigkeit und Transportzeit bestehender KV-Angebote mit dem SV. Die Analyse von über 81 200 Relationen von, nach oder innerhalb Deutschlands zeigt, dass Relationen insbesondere zwischen Westdeutschland und Osteuropa, Seehafenhinterlandverkehre und alpenüberquerende Relationen ein hohes Verlagerungspotenzial aufweisen. Auf 12 der 25 Relationen mit den höchsten Transportaufkommen (in t) im europäischen Straßengüterfernverkehr besteht ein im Vergleich zum SV konkurrenzfähiges KV-Angebot. | Containerverkehr, Modal Split, Huckepack-Verkehr, Doppelstock-Container-Züge	IV	02	2016	LOGISTIK | Wissenschaft	34	39
Herausforderung Demographie – Wandel für Logistiker	Susanne Koch	Effiziente logistische Versorgung zur Sicherstellung autonomen Handelns im Alter | Die Sicherung der Lebensqualität im Alter ist eine wichtige gesellschaftliche Aufgabe. Die Heterogenität der Pflegeleistungen sowie die Vielzahl der involvierten Akteure ergibt ein komplexes Netzwerk. Dies reicht von Pflegebedürftigen und deren Angehörigen über Erbringer von Pflegedienstleitungen bis zu Herstellern von Pflegehilfsmitteln, außerdem Krankenkassen und Sozialdienste sowie Transport- und Lieferdienste. Eine Verbesserung der Informationsflüsse zwischen den Netzwerkteilnehmern führt zur Entlastung der Pflegekräfte und zu neuen Tätigkeitsfeldern für Logistikdienstleister. | Logistik, Demographischer Wandel, Logistikdienstleister, Pflegedienstleister	IV	02	2016	LOGISTIK | Wissenschaft	40	42

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Zahlen, was man nutzt	Knut Ringat	RMV pilotiert innovativen Relationstarif | Als erster Verkehrsverbund Deutschlands testet der RMV ab April 2016 in einem großflächigen Pilotversuch über das gesamte RMV-Gebiet einen innovativen Relationstarif. 20 000 Testnutzer des neuen Tarifmodells RMVsmart zahlen dann nicht mehr den Tarif einer gesamten Flächenzone, sondern für die tatsächlich genutzte Verbindung. Verkauft wird das neue Tarifangebot beginnend über das Smartphone. | Rhein-Main-Verkehrsverbund, Tarifangebot, Mobilitätsverhalten, Smartphone	IV	02	2016	MOBILITÄT| Tarifstruktur	43	45
Autonomes Fahren – Chancen, Herausforderungen und Handlungsfelder für öffentliche Akteure	Lukas Foljanty, Thuy Chinh Duong	Das selbstfahrende Auto, in den von Technikeuphorie geprägten frühen Nachkriegsjahren als unmittelbar bevorstehende Entwicklung erwartet, benötigte fast 60 Jahre, um als funktionierendes Konzept mit realistischem Umsetzungshorizont wieder in Erscheinung zu treten. In Teil 1 dieses zweiteiligen Beitrags wurde das Veränderungspotenzial des vernetzten und autonomen Fahrens dargestellt, das weit über die individuelle Mobilität hinaus vielfältige Bereiche des alltäglichen Lebens betreffen wird. Teil 2 handelt von neuen Akteuren, veränderten Machtverhältnissen und ihren Auswirkungen auf die Verkehrsplanung der Zukunft. | ÖPNV, Daseinsvorsorge, Shared Mobility, Verkehrsplanung, Stadtentwicklung	IV	02	2016	MOBILITÄT | Autonomes Fahren	46	48
Multitalent Auto-Cockpit aus der Nutzerperspektive	Josef Strenzke, Isabella Geis, Wolfgang H. Schulz	Heutige Cockpits sind Alleskönner: Navigator, Entertainer, Sicherheitsratgeber, Bord-Computer. Immer mehr Information wird auf engstem Raum vermittelt und steigert so die Komplexität der Cockpit-Designs. Der Artikel zeigt Ergebnisse einer Untersuchung zur Wirkung von Cockpit-Designs auf das Fahrgefühl: Komplexe Designs überfordern den Fahrer demnach, da sie als weniger benutzerfreundlich und weniger nützlich empfunden werden als simple Designs. Geschlechterunterschiede werden deutlich. Implikationen für die Gestaltung insbesondere hinsichtlich der zunehmenden Automatisierung können abgeleitet werden. | Sicherheitsempfinden, Cockpit-Design, Komplexität, Überforderung, Mensch-Maschine-Schnittstelle	IV	02	2016	TECHNOLOGIE | Fahrzeugdesign	69	71
Seetransport von Öl als gefährlicher Ladung	Carsten Hilgenfeld, Chris Bünger, Mario Meyer, Bettina Kutschera	Die Liste bedeutender Ölunfälle beim Schiffstransport zeigt, dass die Beförderung von Öl und dessen Produkte ein hohes Risiko bedeutet. Deswegen soll die Eingruppierung dieser gefährlichen Ladung und die internationale Reglementierung des Handlings dieser Güter betrachtet werden. Die Entwicklung der Tankschiffflotte, die Aufteilung der aktuellen Schiffe in Betrieb nach Flaggenstaat und die Darstellung der Tankertrajektorien runden das aktuelle Gesamtbild ab. | Tankschiffe, Schifffahrtswege, Transportrisiko, Schadensbegrenzung	IV	02	2016	TECHNOLOGIE | Monitoring	72	74
Bordstrom für Hochsee-Schiffe durch Brennstoffzellen	Keno Leites, Ansgar Bauschulte	Reformierung ermöglicht Einsatz von Diesel als Energieträger | Der Energiebedarf von Megajachten, Container- und Kreuzfahrtschiffen kann den Verbrauch einer Kleinstadt erreichen. Der damit verbundene Schadstoffausstoß bedeutet vor allem in Häfen und Küstenbereichen eine hohe Belastung für Mensch und Umwelt. Im Rahmen des Nationalen Innovationsprogramms Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie (NIP) entwickeln Industrie- und Forschungspartner ein umweltschonendes, hochseetaugliches Stromaggregat auf der Basis von SOFC-Brennstoffzellen, das den sogenannten „Hotelbetrieb“ an Bord gewährleisten kann. Als Energieträger kommt hierfür Dieselkraftstoff zum Einsatz, der durch Reformierung in ein SOFC-adäquates Brenngas überführt wird. | Brennstoffzellen, Reformierung, Dieselkraftstoff, Stromversorgung, Schiffe	IV	02	2016	TECHNOLOGIE | Marine Energieversorgung	75	77
Streiks und die Zuverlässigkeit der Verkehrsbedienung	Manfred Boltze, Alexander Eisenkopf, Hartmut Fricke, Markus Friedrich, Hans-Dietrich Haasis, Günter Knieps, Andreas Knorr, Kay Mitusch, Stefan Oeter, Franz Josef Radermacher, Gernot Sieg, Jürgen Siegmann, Bernhard Schlag, Wolfgang Stölzle, Dirk Vallée, Hermann Winner	Gutachten des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur in Kurzfassung | Bereits 2008 befasste sich der Wissenschaftliche Beirat beim (damaligen) BMVBS in einer Stellungnahme mit dem Thema Zuverlässigkeit im Verkehrswesen. Damals wurden verschiedene wichtige Einflussfaktoren identifiziert, jedoch wurden mögliche Auswirkungen von Arbeitskämpfen auf die Zuverlässigkeit der Verkehrsbedienung einschließlich der damit verbundenen temporären Unterbrechungen nationaler wie internationaler Logistik- und Wertschöpfungsketten sowie die daraus resultierenden hohen gesamtwirtschaftlichen Folgekosten im In- und Ausland ausgeklammert | Arbeitskampf, Gewerkschaft, gesamtwirtschaftliche Folgekosten	IV	01	2016	POLITIK | Streikfolgen	12	14
Bundesfernstraßen-Gesellschaft umsetzen, Planungssicherheit herstellen	Thomas Hailer	Der Bund wird nach Jahrzehnten der Stagnation endlich mehr Geld in die Verkehrsinfrastruktur investieren. Ein Kommentar des Geschäftsführers Deutsches Verkehrsforums.	IV	01	2016	POLITIK | Standpunkt	15	15

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Intelligente Pedelecs fördern	Marco Bachmann, Sebastian Amrhein, Michael Kaloudis	Ein Ansatz zur nachhaltigen Verbesserung unseres Mobilitätsverhaltens | Pedelecs erfreuen sich stetig steigender Beliebtheit in der Bevölkerung. Sie sind rechtlich dem Fahrrad gleich gestellt und erreichen durch Motorunterstützung eine Höchstgeschwindigkeit von 25 km/h. Dies verhindert allerdings ihre Wahrnehmung als Substitut zum Kraftfahrzeug und sie stellen keine vollwertige Mobilitätsalternative dar. Durch Zusammenführung von GPS-Technologie, digitalem Kartenmaterial und zusätzlicher Mikroelektronik kann eine neuartige Elektrorad-Kategorie geschaffen werden, welche die Höchstgeschwindigkeit flexibel erhöht oder autonom begrenzt. | Pedelec, GPS, digitale Karten, Geschwindigkeitszonen, Elektromobilität	IV	01	2016	POLITIK | Nachhaltige Mobilität	16	19
Aufbruch ins Zeitalter der Permamobilität – Ende des Stillstands	Thomas Sauter-Servaes	Der amerikanische Fahrzeughersteller General Motors geht davon aus, dass binnen zehn Jahren die ersten fahrerlosen Taxis auf den Straßen verkehren werden. Tesla-Gründer Elon Musk ist in seinen Prognosen noch optimistischer. Doch unabhängig vom tatsächlichen Zeitpunkt darf es als relativ sicher angesehen werden, dass der motorisierte Straßenverkehr der Zukunft maschinen- und nicht menschengesteuert stattfindet.	IV	01	2016	POLITIK | Standpunkt	20	20
Nisto Bewertungsrahmen für eine intelligente Mobilitätsplanung	Imre Keseru, Jeroen Bulckaen, Cathy Macharis, Irina Weißbeck, Hannah Behrens	In dem europäischen Kooperationsprojekt Nisto (New Integrated Smart Transport Options), das von der Europäischen Kommission im Rahmen des Förderprogramms Interreg IVB ko-finanziert wurde, wurde von Juni 2013 bis Dezember 2015 ein benutzerfreundlicher und integrierter Bewertungsrahmen für die Evaluation von kleinmaßstäbigen Mobilitätsprojekten, mit einem Projektbudget bis zu 2 Mio. EUR, entwickelt. Für Verkehrsplaner, Behörden, Forscher und NRO bietet das Nisto-Toolkit verschiedene Möglichkeiten, eine mobilitätsbezogene Problemstellung zu lösen, zu bewerten und zu vergleichen | Mobilitätsprojekte, Evaluationswerkzeug, Nachhaltigkeit	IV	01	2016	POLITIK | Projekt-Evaluation	21	22
Mobilität neu denken – Möglichkeiten der kommunalen Mobilitätssteuerung am Beispiel der Städte Wolfsburg und Würzburg	Sandra Wappelhorst, Daniel Hinkeldein, Adrien Cochet-Weinandt	Der Verkehr hat in den Städten in den vergangenen Jahren stetig zugenommen. Überlastete Straßennetze, Staus, Schadstoffbelastungen in der Luft und Lärm sind nur einige negative Folgen dieser Entwicklung. Die Förderung innovativer Mobilitätansätze kann wesentlich zu einer Verbesserung der Verkehrsverhältnisse in den Städten beitragen. Aus kommunaler Sicht erschweren allerdings häufig bestehende Rechtsrahmen, fehlende Finanzmittel oder mangelnder politischer Wille die Umsetzung innovativer Projekte. Dennoch haben Kommunen innerhalb dieser Spannungsfelder viele Spielräume, um neue Wege in Richtung einer nachhaltigen Mobilität zu gehen | Mobilitätszentren, Mobilitätsstationen, Sharingsysteme, E-Sharing, Stellplatzsatzung	IV	01	2016	INFRASTRUKTUR | Mobilitätszentren	24	28
Eisenbahninfrastruktur in regionaler Hand	Wolfgang Arnold, Günter Koch	Wege zu einer schnellen Realisierung von Netzerweiterungen in städtischen Ballungsräumen | Konzepte und Planungen für regionale Eisenbahninfrastrukturen müssen neu gedacht werden, um auch künftig konkurrenzfähig umgesetzt werden zu können. Beispiele aus der Region Neckar-Alb sowie Stuttgart werden vorgestellt | Planung, Regionalisierung, Privatbahnen, Gebietskörperschaften	IV	01	2016	INFRASTRUKTUR | Eisenbahninfrastruktur	29	31
Prognostizierte Wirklichkeit? – Analyse von prognostizierten und tatsächlichen Verkehrsaufkommen bei Verkehrsinfrastruktur-Projekten	Thilo Becker, Susan Hübner, Sven Lißner, Falk Richter, Rosemarie Baldauf, Udo Becker	Eine Untersuchung von Straßenbauprojekten in Sachsen zeigt, dass prognostizierte Verkehrsaufkommen die tatsächlich eingetretene Verkehrsentwicklung meistens übersteigen. Dieses Ergebnis bestätigt sich ebenfalls in anderen Untersuchungen. Ursächlich dafür sind insbesondere fehlende Informationen zu den Modellannahmen sowie allgemeine methodische Herausforderungen. Für künftige Verkehrsentwicklungsprojekte lassen sich daraus die Notwendigkeit einer verpflichtenden flächendeckenden Überprüfung der Zielerreichung sowie Maßnahmen zur Erhöhung der Treffsicherheit von Prognosen ableiten | Verkehrsprognosen, Evaluation, Verkehrsinfrastrukturprojekte, Verkehrsmodellierung, Verkehrsentwicklungsplanung	IV	01	2016	INFRASTRUKTUR | Wissenschaft	32	35
Offene Service-Plattform für den Fuhrparkbetrieb	Julien Ostermann, Kristian Lehmann, Kavivarman Sivarasah	Flexibles Mobilitäts- und Energiemanagement durch Bündelung von Services über offene Schnittstellen – Immer mehr Architekturen werden in Micro-Services aufgeteilt. Dabei gewinnt die Interaktion zwischen einzelnen Service-Komponenten und über verschiedene Systemgrenzen hinweg immer mehr an Bedeutung, um neue Mehrwerte für einen Kunden zu schaffen. Das Fraunhofer IAO entwickelt eine für den Fuhrparkbetrieb optimierte, offene Service-Plattform, die verschiedene Mobilitäts- und Energiesysteme kombiniert. Der Fokus liegt besonders auf der Integration von Drittanbieter-Services über offene Schnittstellen als auch auf Konzepten für die dafür notwendigen neuen Abrechnungsmodelle | Offene Schnittstellen, Mobilitätssysteme, Energiemanagement, flexible Abrechnungsmodelle, Micro-Services, Service-Plattform	IV	01	2016	INFRASTRUKTUR | Wissenschaft	36	38

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Effizienter Container-Umschlag durch Digitalisierung – IT macht Kombinierten Verkehr schneller	Holger Bochow, Henrik Hanke	Der Kombinierte Verkehr wird als umweltfreundliche Alternative zum reinen Straßentransport vom Bundesministerium für Verkehr gefördert. Doch um die Akzeptanz des Transports mit mehreren Verkehrsträgern bei den Verladern zu erhöhen, müssen neben der Nachhaltigkeit auch der Preis, die Transportdauer und die Zuverlässigkeit stimmen. Die Wettbewerbsfähigkeit hängt nicht nur vom Tempo des Verkehrsmittels ab, sondern auch von der Umschlagsgeschwindigkeit an den Schnittstellen der Transportkette. Deshalb setzt das Container-Hinterlandlogistik-Netzwerk Contargo an den Terminals auf Digitalisierung. Eigens entwickelte IT-Lösungen verringern dabei Warte- und Abfertigungszeiten deutlich | Digitalisierung, App, Kombinierter Verkehr, Containerumschlag, Hinterlandverkehr	IV	01	2016	LOGISTIK | Kombinierter Verkehr	39	41
Malaysia will Hochlohn-Land werden – Mit dem Logistics and Trade Facilitation Masterplan auf dem Weg zum „Bevorzugten Logistik-Gateway“	Dirk Ruppik	Mit einem Fünf-Jahres-Plan der Regierung will Malaysia zum Hochlohn-Land avancieren – und ein Logistics and Trade Facilitation Masterplan für erstklassige Logistik soll das südostasiatische Land dabei unterstützen. Er beinhaltet drei Aktionsphasen: die Beseitigung von Engpässen, die Verstärkung des Inlandswachstums sowie die Erhöhung des lokalen Einflusses der Logistikindustrie. So will Malaysia bis 2020 „Preferred Logistics Gateway“ nach Asien werden | Südostasien, Fünf-Jahres-Plan, Logistics and Trade Facilitation Masterplan	IV	01	2016	LOGISTIK | Infrastrukturausbau Ostasien	42	44
Intermodalität besser verstehen – Analyse komplexer Mobilitätsmuster mittels smartphonebasiertem GPS-Tracking	Robert Schönduwe, Marc Schelewsky, Lena Damrau, Robert Follmer	Kaum ein Strategiepapier im Verkehrsbereich kommt heute ohne ein klares Bekenntnis zur Förderung von Multi- und Intermodalität aus. Insbesondere Intermodalität ist bisher jedoch nur in Ansätzen verstanden. Es fehlten bisher geeignete Erhebungsmethoden, mit denen die Nutzung unterschiedlicher Verkehrsmittel auf einem Weg exakt erfasst werden kann. Neue digitale und GPS-basierte Erhebungsmethoden lösen dieses Problem. Im Beitrag werden Ergebnisse aus dem Projekt multimo präsentiert, in dem mehr als 1100 Personen über einen Zeitraum von jeweils zwei Wochen ihr Verkehrsverhalten mittels GPS-Tracking bzw. Online-Wegetagebuch aufzeichneten | Intermodalität, Multimodalität, GPS-Tracking, Erhebungsmethoden	IV	01	2016	MOBILITÄT | Mobilitätsverhalten	50	53
Digitalisierung kommt bei den Verkehrsteilnehmern an – Die Multimodalität nimmt weiter zu	Florian Eck	Die Bürger werden künftig weniger auf ein Verkehrsmittel fixiert sein. Denn sie haben eine zunehmend größere Auswahl an alternativen Mobilitätsangeboten, wie Anruf-Sammeltaxi, Leihfahrräder oder Carsharing. Damit steigt jedoch auch die Komplexität der Verkehrsmittelwahl und der Mobilität an sich. Mobile Dienste zur Information oder auch zur Abrechnung und zum Ticketing werden daher in Zukunft immer wichtiger. Neue Erkenntnisse hierzu liefert eine Repräsentativbefragung von Infas im Auftrag des Deutschen Verkehrsforums (DVF) | Mobilitätsdienste, Verkehrsmittelwahl, Standortdaten, Ortbarkeit	IV	01	2016	MOBILITÄT | Digitale Dienste	54	55
Digital Natives mobil – Die virtuelle und räumliche Mobilität junger Menschen	Kathrin Konrad, Dirk Wittowsky	Die Nutzung von Internet, Smartphone und Co. spielt eine wesentliche Rolle in unserem Alltag, vor allem bei jungen Menschen. Aus verschiedenen Perspektiven wird kontrovers diskutiert, inwieweit der Einfluss von Informations- und Kommunikationstechnologien (IuK-Technologien) sowie Social Media die Alltagsgestaltung und Mobilität beeinflusst. Empirisch gesicherte Befunde auf Individualebene gibt es bislang jedoch kaum. Um diese komplexen Wechselwirkungen zwischen virtueller und physischer Mobilität empirisch zu erfassen wurde im Projekt U.Move 2.0 das Verhalten junger Menschen erhoben | IuK-Technologien, Mobilitätsverhalten, Digitalisierung, Jugendmobilität	IV	01	2016	MOBILITÄT | Nutzerverhalten	56	58
Vernetzte Mobilität der Zukunft erfahrbar machen – Die Rolle von Reallaboren für einen etwas anderen Ansatz des automatisierten Fahrens	Frank Hunsicker, Simon Schäfer-Stradowsky, Udo Onnen-Weber	Automatisiertes Fahren besteht nicht nur aus dem Ansatz der Autoindustrie, nach und nach weitere Annehmlichkeiten bei Fahrerassistenzsystemen zu erreichen. Eine Forschungsstrategie sollte sich zudem nicht nur darauf konzentrieren, Autobahnabschnitte für hochautomatisierte Fahrzeuge testweise freizugeben. Vielmehr müssen die Chancen des automatisierten Fahrens auch zur Lösung virulenter Probleme genutzt werden, wie bspw. die Stauproblematik in den Ballungszentren oder der brachliegende öffentliche Nahverkehr in immer mehr ländlichen Regionen. Hochautomatisierte Fahrzeuge können hier schnell zu Lösungen beitragen, indem sie – zunächst versuchsweise – Bestandteil einer vernetzten Mobilitätskette werden | Intermodalität, Automatisierte Mobilität, Digitalisierung, Reallabor	IV	01	2016	MOBILITÄT | Automatisiertes Fahren	59	61
Autonomes Fahren – Game Changer für die Zukunft der Mobilität	Lukas Foljanty, Thuy Chinh Duong	Eine einstige Utopie wird Realität | Was in den von Technikeuphorie geprägten frühen Nachkriegsjahren als unmittelbar bevorstehende Entwicklung erwartet wurde, benötigte tatsächlich fast 60 Jahre, um als funktionierendes Konzept mit realistischem Umsetzungshorizont wieder in Erscheinung zu treten: das selbstfahrende Auto. Im ersten Teil dieses zweiteiligen Beitrags wird das Veränderungspotenzial des vernetzten und autonomen Fahrens dargestellt, das weit über die individuelle Mobilität hinaus vielfältige Bereiche des alltäglichen Lebens betreffen wird und damit öffentliche Akteure vor große Herausforderungen stellen wird | Autonomes Fahren, Shared Mobility, Zukunft der Mobilität, Multimodalität, Vernetzung	IV	01	2016	MOBILITÄT | Autonomes Fahren	62	65

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Multimodal Divide – Zum sozialen Ungleichgewicht materieller Verkehrsmitteloptionen	Sören Groth	Dem Hype um Multimodalität unterliegt ein stark liberalistisches Gesellschaftsverständnis, wonach sich Jede und Jeder multimodal verhalten könne. Allerdings lässt sich mit Blick auf Studien zu Mobility Poverty (Mobilitätsarmut) vermuten, dass sich die Gesellschaft hinsichtlich der (potentiellen) Ausübung eines multimodalen Verhaltens entlang von sozioökonomischen Faktoren wie Einkommen, formaler Bildung etc. spaltet. Dieser Beitrag fokussiert die Verteilung materieller Verkehrsmitteloptionen und stellt die Multimodalitätsdebatte damit in einen sozioökonomischen Rahmen | Materielle Multioptionalität, Verkehrsmitteloptionen, Mobility Poverty, Urban Poor	IV	01	2016	MOBILITÄT | Wissenschaft	66	69
Big Data im Fernbusverkehr – Planung von Fernbusverbindungen durch die Analyse von Informationen aus Social Media-Plattformen	Goran Sejdic, Ute David, Corinna Fohrholz, Christian Glaschke	Großveranstaltungen wie Festivals oder Messen bieten Fernbusunternehmen die Möglichkeit, ihre Netze temporär zu erweitern und zusätzliche Umsätze zu generieren. Die Fernbusunternehmen stehen dabei vor der Herausforderung, die Nachfrage nach Fernbusverbindungen zu solchen Großveranstaltungen präzise abzuschätzen und zu planen. Dafür können die Unternehmen Informationen über Veranstaltungsbesucher und deren Transportpräferenzen in Social Media-Plattformen wie Facebook oder Twitter nutzen. Im Projekt „SmartTravel“ werden Instrumente zur Nutzung von Social Media-Daten für die Planung von Fernbusverbindungen entwickelt | Fernbusverkehr, Fernbusverbindungen, Web 2.0, Social Media, Big Data	IV	01	2016	MOBILITÄT | Wissenschaft	70	73
Verkehrsplanerische Nutzung von E-Ticketing-Daten	Peter Mott	CiCo-Fahrgeldsysteme liefern Grundlagen für die Planung von ÖV-Angeboten – Elektronische Systeme zur Fahrgelderfassung erfahren im internationalen Bereich eine immer weitere Verbreitung, nicht nur wegen der Möglichkeiten zu einer flexibleren und gerechteren Tarifierung, sondern auch wegen sehr vielfältiger planerischer Nutzungsmöglichkeiten. Zu unterscheiden sind die Erfassungsmodi Check-in (Ci), Check-in-Check-out und Be-in-Be-out. Am Beispiel des Metronetzes in Washington DC wird vorgestellt, wie CiCo-Daten in ein Planungssystem importiert, mit Netz und Fahrplan verknüpft und für verschiedene Analyse- und Planungszwecke genutzt werden | Elektronisches Ticketing, Analyse von Fahrgastwegen, Detailliertes Fahrgastaufkommen, Netz- und Angebotsplanung	IV	01	2016	TECHNOLOGIE | Angebotsplanung	74	77
Digitalisierung für mehr Sicherheit – Spezialisierte Kamerasysteme im Öffentlichen Personenverkehr	Edwin Beerentemfel	Der gezielte Einsatz spezieller Video-Analysefunktionen wird stark anwachsen – das ist einer der aktuellen Sicherheitstrends im Öffentlichen Personenverkehr. Der Beitrag zeigt im Überblick, was hinter den Entwicklungen steht und welche Herausforderungen sie mit sich bringen | Digitalisierung, Überwachungssystem, Standardisierung, Netzwerk-Kamera	IV	01	2016	TECHNOLOGIE | Video-Analyse	78	79
Assistenzbasierte Spracherkennung für Fluglotsen – Synergien aus der Kombination von Assistenzsystemen mit Spracherkennern	Hartmut Helmke, Jürgen Rataj, Jörg Buxbaum	Assistenzsysteme unterstützen Nutzer in unterschiedlichsten Domänen bei komplexen Aufgaben. Weicht ein Nutzer von Systemvorschlägen ab, vergeht oft ein längerer Zeitraum, bis das System angemessen reagiert. Grund dafür ist die fehlende Kenntnis des Systems bzgl. der Motive des Nutzers abzuweichen. Diesem Problem begegnet der hier vorgestellte Arrival-Manager AcListant durch „Zuhören“ bei der Kommunikation zwischen Lotse und Piloten. Im Folgenden wird das neue Konzept der assistenzbasierten Spracherkennung eingeführt und seine Leistungsfähigkeit am Beispiel des Arrival-Managements dargelegt | Arrival-Management, Assistenzsystem, Fluglotse, Spracherkennung, Sprachkontext	IV	01	2016	TECHNOLOGIE | Wissenschaft	80	83
Back to reality!	Andreas Kossak	The future of autonomous cars. The decades-long evolution of driver assistance systems in road vehicles will doubtless continue in the future – particularly with regard to passenger safety. In this context it may be possible to achieve driverless movement to a certain degree and under specific structural and traffic-related conditions. Taking into account the reality of the road transport environment and the resulting technological limitations, an approach based exclusively on autonomous cars is fundamentally misleading. It is not justifiable at all, in particular regarding aspects of safety, security and ethics.	IT	02	2015	STRATEGIES | Autonomous Cars	6	9
"Highly automated vehicles are not built for their own sake."	Martin Birkner	Self-driving cars are certainly in vogue. They are one of those technological developments that analysts reckon will have great market potential across the world. But what do vehicles actually need to make their independent way through the streets of the world? How far have we come? And how quickly are we going to have to get used to swarms of “robot cars”? These are some of the questions International Transportation asked Dr. Martin Birkner, Marketing Manager Automotive Sector at Here, Nokia’s mapping service.	IT	02	2015	Interview	10	12
Traffic flow at the entrance to the Baltic Sea	Nina Vojdani, Manfred Ahn, Frank Hartmann, Carsten Hilgenfeld	The Kadet Trench: maritime traffic flow and its parameters. Navigation in the Baltic Sea is challenging, mainly because of its relative shallowness, the ice cover in wintertime and the narrow navigation routes. The present paper focuses specifically on the Kadet Trench (KDT), which provides the only deep-water access to the Eastern Baltic. The trends in ship sizes and speeds in the Kadet Trench are monitored through the collection and evaluation of AIS data for the years 2009 to 2014. Moreover, the paper offers an analysis of the composition of the traffic flow and the hourly and weekly fluctuations of traffic density.	IT	02	2015	STRATEGIES | Maritime Traffic	13	17

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Meta for the win?	Alexander Eisenkopf, Christopher A. Haas	Success factors for meta-search engines in online travel distribution. The importance of digital distribution in the travel industry is strongly increasing. Virtually any travel supplier or hotel is able to market its services directly on the Internet. Web platforms, like online travel agencies (OTAs), are taking over trading functions and facilitate sourcing information for the customer. In addition to trading platforms, meta-search engines like Kayak, Qixxit, momondo and Rome2Rio have evolved and are making the market more transparent. But what is so special about 'Meta'? Can it work in the long run? Is Meta the most important, if not the only successful kind of business model in online travel distribution?	IT	02	2015	STRATEGIES | Traveling	21	23
The environmental impact of electric vehicles in China	Frederik Strompen, Christian Hochfeld, Ye Wu	A climate-friendly solution or an exacerbation of the problem? Monetary purchasing subsidies, super credits, tax exemptions and local incentives for industry and consumers: China is sparing no efforts in its drive towards market expansion for e-mobility. The motives of China's industrial policy are straightforward, yet environmental protection as a driver is not equally unambiguous. Prevalent coal-fired electricity production is sparking doubts whether an electrification of motorized individual mobility will have a positive impact on the climate. A Sino-German cooperation project addresses these issues by assessing the environmental impact of electric vehicles in China.	IT	02	2015	BEST PRACTICE | E-Mobility	24	28
Urban mobility and quality of life supported by IT	Claudia Felix	The viability and economic performance of cities depends on the availability and efficiency of public transport. The example of Santiago de Cali in Colombia shows how modern IT systems can contribute to making mobility systems in urban regions future-proof. Within just a few years, IVU Traffic Technologies AG has built up a comprehensive system for planning and scheduling of buses and drivers, operational control, passenger information and billing in Santiago de Cali. The project has revolutionized transport in the city and has been recognized with the UITP Award.	IT	02	2015	BEST PRACTICE | Local Public Transport	29	31
KVB launches an integrated bike rental system	Stephan Anemüller	In early May 2015, Kölner Verkehrs-Betriebe (KVB), Germany's fourth biggest municipal public transport provider, launched its bike rental system in cooperation with nextbike GmbH. With a total of 950 bikes available, users can now plan their journeys more flexibly because they can combine bike use with a bus or tram journey. This project is part of the strategy of the city of Cologne and the KVB to foster ecomobility by providing convenient and easily accessible public transport, cycling, car sharing and walking options.	IT	02	2015	BEST PRACTICE | Bike Rental	32	34
Ready to go	Benjamin Oszfolk, Matthias Radke, Matthias Kasch, Yvonne Ibele	MTU Hybrid Drive proves market readiness. Over three years, MTU Friedrichshafen GmbH ran trials with its Hybrid Powerpack, logging 15,000 km to verify its reliability and readiness for everyday operation. Result: MTU Hybrid technology is ready for the market. On local routes in particular, MTU's advanced rail drive system offers considerable potential for increasing economic efficiency and reducing emissions in rail transport. In purely electric drive mode in particular, hybrid technology enables emission-free local travel in urban areas, underground stations and tunnels. In addition, the combination of electric drive and diesel engine helps keep trains on time and makes it easier to make up for delays.	IT	02	2015	PRODUCTS & SOLUTIONS | Hybrid Rail Powerpack	36	37
How can trains operate more energy-efficiently?	Dirk Seckler	Faced with rising energy costs, fleet owners are increasingly turning to the Leader driver advisory system (iCOM Assist) to improve the overall efficiency of rail vehicle operations. The system uses route, train and timetable data to calculate the best options to save energy, and provides the train driver with relevant recommendations. These can result in fuel savings of more than 10 %, as well as reduced wear and tear from in-train forces. Leading European freight operator DB Schenker Rail AG is currently installing Leader systems in 300 of its locomotives.	IT	02	2015	PRODUCTS & SOLUTIONS | Driver Advisory System	38	39
Automated parking systems – Operation and practical experience	Ilja Irmscher	Automated parking systems have been available in various forms since the 1920s. Nevertheless, the total parking capacity they provide remains limited. Due to the relatively satisfactory parking space supply, the demand for automated parking is quite low in Germany. Approximately 10,000 parking spaces are provided in a total of 200 automated parking systems. Due to their mostly non-public use, their existence is not widely known. Far more parking spaces, for around 1.7 percent of the country's total vehicle stock per January 1, 2015, are available in mechanical parking systems, which are not fully automated. Abroad, German manufacturers have also realized systems with higher numbers of parking spaces. The following article gives an overview of today's operation and planning.	IT	02	2015	SCIENCE & RESEARCH | Car Parking	40	42
Automated driving – right across the USA	Thomas Aurich	In spring 2015, automotive supplier Delphi Automotive, a manufacturer of sensors, automotive electrical components, electronic control systems, active driver assistance sytems and engine technology, demonstrated the power of modern automotive engineering. After their sucessful driving debut at the CES in Las Vegas, engineers lined up what would be the longest automated drive to date. In March, a modified Audi SQ5 left San Francisco on an almost completely automated journey from the West Coast to the East Coast of the USA.	IT	02	2015	SCIENCE & RESEARCH | Automated Driving	43	45

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Smart-phone assisted travel assistance for passengers with reduced mobiltiy	Lars Schnieder, Werner Bischof	Public transportation is a main factor for reliable mobility in urban and rural areas. Every user group and their specific requirements have to be considered during planning and realization of public transportation services. Hence public transport operators have to ensure a barrier-free public transportation service. Certainly this barrier-freeness still is not realized for every user group, due to the high complexity of public transportation systems. This article outlines an individual travel assistance application for smart phones which can be easily integrated into existing background systems of public transport operators.	IT	02	2015	SCIENCE & RESEARCH | Travel Assistance	46	48
"Transport policy matters!"	José Viegas	The world of mobility is becoming ever more complex. Increasing traffic volumes in rapidly growing metropolitan regions contrast with numerous opposing phenomena such as ‘peak car’, climate change or digitalization, which are not really tangible for most citizens, however. We must do something – but what? Our interview with José Viegas, Secretary-General of the International Transport Forum at the OECD.	IT	01	2015	Interview	6	7
Passenger information using a sign language avatar	Lars Schnieder, Georg Tschare	Individual travel assistance for passengers with special needs in public transport. Public transport operators are legally obliged to ensure equal access to transportation services. This includes equal access to information and communication related to those services. Deaf passengers mostly prefer to communicate in sign language. For this reason, the specific needs of deaf and hard-ofhearing passengers still are not adequately addressed – despite the tremendous efforts public transport operators have put in providing accessible communication services to their passengers. This article describes a novel approach to passenger information in sign language based on the automatic translation of natural (written) language text into sign language. This includes the use of a sign language avatar to display the information to deaf and hard-of-hearing passengers.	IT	01	2015	STRATEGIES | Travel Assistance	8	10
New Towns and transportation	Wulf-Holger Arndt	New Town Hashtgerd in the Karaj/Tehran agglomeration — Integrated urban and transportation planning for GHG emission reduction in the Young Cities project. One of the strategies for solving the problems of population growth is building New Towns. These New Towns should firstly discharge the cities with large agglomerations. A secondary goal is the restructuring and decentralization of the population in the metropolitan areas. Based on this, New Towns will be planned and built in Iran. The Iranian leading partners are the Building and Housing Research Center (BHRC) and the New Towns Development Corporation (NTDC). The main objective of the Young Cities project is to find out whether the development of New Towns is a reasonable strategy to slow down the population growth in urban agglomerations.	IT	01	2015	STRATEGIES | Urban Planning	11	15
Providing local presence in a European network	Sabine Flores	International cooperation and knowledge exchange on e-mobility in the municipal and regional context. The municipalities in the metropolitan region Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg in Northern Germany as well as the City of Valladolid in Spain demonstrate exemplary commitment to promoting the use of electric vehicles. Together they are developing and testing concepts for encouraging electric mobility. For the last two years now, the responsible teams of the ‘Amt electric’ founded by the municipalities in the metropolitan region and of the Innovation Agency of Spain’s Castile and León region have been exchanging experiences and knowledge on e-mobility. This cooperation is already showing substantial impact.	IT	01	2015	STRATEGIES | E-mobility project	16	17
CIVITAS 2MOVE2 project	Patrick Daude, Wolfgang Forderer	Putting sustainable mobility into practice in European cities. Increasing urban traffic and its consequences such as congestion, accidents and pollution pose a major challenge for European cities. The adverse side-effects of urban mobility are directly affecting the attractiveness and the competitive position of cities. Therefore, transport and mobility are of the highest priority for local decision makers and practitioners. Against this background, in the year 2000 the European Commission confirmed the need for action and launched the CIVITAS initiative, designed as a program “of cities for cities.” In one sentence, the heart of CIVITAS is to explore “innovative solutions to the challenges posed by creating a more sustainable urban mobility culture.”	IT	01	2015	STRATEGIES | Sustainable Urban Mobility	18	21
Fewer cars, more mobility	Alexander Jung	Can carsharing work in China? In response to China’s rapidly increasing vehicle population, the first carsharing operators are entering the Chinese market to complement the range of alternatives to car ownership. From the emergence of such services in 2009 until today, more than 330,000 people signed up for a carsharing membership in China – equivalent to almost one third of the total number of carsharing members in Germany, one of the world’s largest carsharing markets. Considering that carsharing in China is still in an embryonic stage, its dynamic development indicates potential for further growth. Nevertheless, public and political awareness of carsharing is low, and uncertainties related to the feasibility of large-scale applications remain.	IT	01	2015	BEST PRACTICE | Carsharing	26	29

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
MoveWindhoek – Sustainable urban transport in Namibia	Gregor Schmorl, Michael Engelskirchen	Challenges and solutions for an African flagship project in urban transport development. Moving Windhoek's transport system to a sustainable, affordable, accessible, attractive and efficient transport system focusing on public and non-motorized transport is the aim of a coalition of the Government of the Republic of Namibia, represented by the Ministry of Works and Transport and the Ministry of Urban and Rural Development, the City of Windhoek and the Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH. In the scope of the joint project, a Sustainable Urban Transport Master Plan has been developed that will enable decision makers in the transport sector to implement measures according to a long-term vision for sustainable transport through public participation.	IT	01	2015	BEST PRACTICE | Sustainable Urban Transport	30	33
Lörrach banks on electric mobility	Arne Lüers, Christine Wegner-Sänger, Alexander Fessler	Increasing traffic volumes represent a great challenge for the town of Lörrach. Situated in the immediate vicinity of Basel, Lörrach is subject to commuter and shopping traffic. It is thus essential to find new concepts and break new ground in terms of sustainable mobility. This is why, in early 2013, the town developed a mobility master plan setting targets and proposing measures concerning traffic policy. Taking some of the car traffic load off the town by promoting non-motorized traffic and local public transport is the top priority. As for the promotion of environment-friendly alternatives, the enhancement of electric mobility is an important part of the master plan.	IT	01	2015	BEST PRACTICE | E-Mobility	34	36
Standards-based Smart Traffic solution from Shared-E-Fleet	Andreas Ziller, Arne Böring	How vehicle sensor data can be captured and made available for improved traffic analysis, environmental monitoring and urban planning. Vehicles today are equipped with many different sensors that enable them to have a good awareness of their surroundings. Some sensors capture vehicle-specific data, including acceleration, rounds per minute or fuel consumption. In addition to vehicle positioning, other modern sensors measure environmental data such as temperature, rain or light intensity. Typically, these sensors have a purpose related to vehicle operation, providing data for driver assistance systems, among others. The light sensor, for instance, controls headlight dipping and the rain sensor controls activation of the windshield wipers, while the acceleration sensors allow selective braking of individual wheels for enhanced vehicle stability.	IT	01	2015	PRODUCTS & SOLUTIONS | Urban Ropeways	37	39
Aerial ropeways for urban mass transportation	Günther Ecker	The CO2 problem, dwindling crude oil reserves, dramatically rising air pollution and increasingly congested roads should be enough reasons to adopt new paths in mass transportation. Individual traffic using electric cars offers no real solution. But what about rethinking urban transportation and considering the deployment of urban gondola lifts, where a gondola for up to 10 passengers arrives every 10 seconds and leaves the station just seconds later. – A plea for urban ropeways.	IT	01	2015	PRODUCTS & SOLUTIONS | Smart Traffic	40	42
Sensors upside down – managing parking with a twist	Julia Hetz, Marcus Zwick	Siemens tests overhead radar detection to monitor parking spaces and bring smartness to the city. A growing number of cars faces a limited number of parking spaces: the noise and emissions generated by the increasing amount of cars searching for parking spaces make this tendency noticeable in many city centers. This demonstrates the need for extensive parking management systems. Parking management solutions based on intelligent sensor networks can increase efficiency, and additionally equip a city with the infrastructure that is required for other Smart City applications.	IT	01	2015	PRODUCTS & SOLUTIONS | Smart Parking	44	47
Navigation of blind and visually impaired people	Steffen Axer, Jörg Belz, Kathrin Leske, Bernhard Friedrich, Tobias Hesse, Mark Vollrath	Smartphone-assisted navigation and crossing of signalized intersections using Car2x Communication technologies. The mobility of the blind and visually impaired is associated with many barriers and risks. To secure crossings, signalized intersections are partially equipped with acoustic or tactile indicators. However, environmental conditions might interfere with the acoustic identification of the green time. Furthermore, information such as intersection topology, bicycle traffic or the curb structure is not accessible to visually impaired road users. Therefore, most trips are limited to trained routes. Within the research project InMoBS (intra-urban mobility support for the blind and visually impaired) a prototype of a route planning and navigation system has been developed and evaluated in an exploratory manner.	IT	01	2015	SCIENCE & RESEARCH | Pedestrians Navigation	48	51
Villages on the road to the future with Smart Ecosystems	Mario Trapp, Gerald Swarat	Germany has the largest and most successful economy in Europe. However, we will only be able to keep this leading role if we also maintain a strong and effective infrastructure. The towns and municipalities have a special role in this endeavor, as there are many areas in which they are the providers and operators of such infrastructure systems. This does not only include schools, swimming pools and city halls (whose condition often leaves much to be desired) – but also a suitable digital infrastructure for an elementary pillar of public service provision: transport of people and goods.	IT	01	2015	SCIENCE & RESEARCH | Smart Rural Areas	52	54
Black Box F&E	Peter Fey	Neue Herausforderungen an eine unternehmerische Schlüsselfunktion. Das weltweite Geschäft der Automotive-Branche hat sich in den letzten Jahren trotz des schwachen chinesischen Marktes deutlich positiv entwickelt. Doch auf Grund voller Auftragsbücher und der jüngsten technologischen Herausforderungen stoßen die Forschungs- und Entwicklungs-Abteilungen (F&E) der OEMs und Zulieferer an ihre Grenzen. Das wiederum ist bedenklich, denn effektives und effizientes F&E-Management bedeutet mehr als die termingerechte Bereitstellung neuer Produkte mit der gewünschten Funktionalität.	IV	04	2015	Politik | Automotive-Megatrends	12	14

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Mobile Breitbanddienste für Verkehrsunternehmen	Bernhard Klinger	Steigernde Datenkommunikation in kritischen Infrastrukturen sichern und mehr PMR-Frequenzen für die Betreiber bereitstellen. Die Verfügbarkeit internationaler Standards für die drahtlose Übertragung großer Datenmengen eröffnet Betreibern kritischer Infrastrukturen – und somit auch Unternehmen des Verkehrssektors – eine Vielzahl neuer Möglichkeiten, insbesondere im Hinblick auf Mobilität, Flexibilität und als Alternative zu kabelgebundenen Lösungen. Als Beispiele für datenintensive Anwendungen seien die Video-Übertragung zur Erhöhung der Fahrgastsicherheit im ÖPNV, die industrielle Prozesssteuerung und Prozessautomatisierung, sowie die Herausforderungen der Energiewende (Smart Metering/Smart Grid) für Energieversorger genannt. Hierzu bedarf es leistungsfähiger Technologien und Kommunikationssysteme des Professionellen Mobilfunks (PMR), die den individuellen Anforderungen der Unternehmen gerecht werden.	IV	04	2015	Politik | Professioneller Mobilfunk	16	17
Erneuerbar unterwegs	Klaus Bonhoff	Mobil mit Batterie und Brennstoffzelle in die Zukunft. Das Energiesystem in Deutschland steht vor einem Umbruch, weg von fossilen Kraftstoffen, hin zu Erneuerbaren Energien. Die Wasserstoff-, Brennstoffzellen- und Batterietechnologien sind Schlüsseltechnologien, um Erneuerbare Energien in den Energiesektor und als strombasierte Kraftstoffe in den Verkehrsbereich zu integrieren. Sie bieten große Potentiale, Emissionen zu senken, die Effizienz zu steigern und können so einen wesentlichen Beitrag zum 2-Grad-Szenario der internationalen Gemeinschaft leisten. Bund und Industrie investieren gemeinsam in strategischer Partnerschaft seit 2006 in die Erprobung der Technologien im Alltag und die Marktvorbereitung von entsprechenden Produkten. Koordiniert wird die Zusammenarbeit von der NOW Nationale Organisation Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie.	IV	04	2015	Infrastruktur | Erneuerbare Energien	21	23
Kolumbien will Verkehrsinfrastruktur ausbauen	Armin F. Schwolgin	Fokus auf Straßenbau – Finanzierung durch Private. Kolumbien ist geographisch günstig im Norden des südamerikanischen Subkontinents gelegen. Die Karibikhäfen Barranquilla und Cartagena und der Hafen Buenaventura am Pazifik könnten Kolumbien zu einer Logistikdrehscheibe zwischen dem Atlantik und dem Pazifik machen. Vor allem die unzureichende Infrastruktur hat dies bislang verhindert. Zudem stellt dieses Defizit ein ernstes Hindernis für die weitere Entwicklung des Landes dar. Der Nachholbedarf Kolumbiens kommt in verschiedenen Indikatoren klar zum Ausdruck. Die Politik will dem jetzt stärker Rechnung tragen.	IV	04	2015	Infrastruktur | Kolumbien	24	27
Thailands neuer Logistikplan	Dirk Ruppik	Asean-Wirtschaftsgemeinschaft beschleunigt Ausbau. Thailand hat einen Infrastruktur-Entwicklungsplan (2015 bis 2022) im Wert von rund 60 Mrd. EUR genehmigt. Mehr als 70 % des Budgets sollen für die Überholung und Restrukturierung des Transportsystems aufgewendet werden, damit sich das Königreich zum Logistik- und Fertigungshub in der Asean Economic Community entwickeln kann.	IV	04	2015	Logistik | Infrastrukturausbau Ostasien	28	31
Smart Steaming	Sabine Bolt, Judith M. Pütter	Ein Anreizsystem für die Unternehmen der Binnenschifffahrt. Die Themen Nachhaltigkeit und Umweltschutz rücken in der Binnenschifffahrt zunehmend in den Fokus. Der Kraftstoffverbrauch von Schiffen ist hierbei ein wichtiger Parameter. Allerdings ist das Ziel „Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs“ stark vom Verhalten der Binnenschiffsführer abhängig. Im Forschungsprojekt Smart Steaming wird ein an die Binnenschifffahrt angepasstes verhaltensorientiertes Steuerungskonzept zur Senkung des Kraftstoffverbrauchs entwickelt. Dieses umfasst u.a. ein Anreizsystem, welches Gegenstand des vorliegenden Beitrags ist.	IV	04	2015	Logistik | Wissenschaft	32	34
Strategie-Check Logistik	Paul Wittenbrink	Strategische Positionierung und Ergebnisverbesserung bei Transport- und Logistikunternehmen. Zwischen Herbst 2014 und Frühjahr 2015 wurden 196 Transport- und Logistikunternehmen nach ihrer Strategie und Ansätzen zur Ergebnisverbesserung befragt. Mit einem vom Autor entwickelten internetbasierten Tool nahmen die Unternehmen eine Selbsteinschätzung vor. Dabei zeigte sich, dass viele Unternehmen gut aufgestellt sind, bei einem wesentlichen Teil jedoch erheblicher Handlungsbedarf besteht.	IV	04	2015	Logistik | Strategie	35	37
Energiespeicher in der Wüste kühlen	Christian Walczyk	In Katar fahren ab 2016 Straßenbahnen von Siemens, die sowohl Kondensatoren als auch Batterien nutzen und unterwegs ohne Oberleitung auskommen. Für eine ausreichende Kühlung der Energiespeicher unter den extremen Bedingungen setzt Siemens auf Systeme von Technotrans aus dem münsterländischen Sassenberg.	IV	04	2015	Mobilität | ÖPNV	38	39
Akzeptanz von Verkehrsinformationstafeln in Berlin	Cornelia Rahn, Flemming Giesel	Im Rahmen einer Erhebung wurde die Akzeptanz dynamischer Verkehrsinformationstafeln durch motorisierte Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmer in Berlin untersucht. Neben der Gestaltung der Tafeln wurde die Bedeutung der unterschiedlichen Informationen für die Befragten erhoben und analysiert, inwiefern diese ihr Verkehrsverhalten den dargestellten Informationen anpassen. Insgesamt kann eine hohe Relevanz der Tafeln für die Informationsbeschaffung im Berliner Straßenverkehr bestätigt werden, wenngleich auch Verbesserungspotenzial identifiziert wurde.	IV	04	2015	Mobilität | Wissenschaft	40	42

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Vom Verkehrsmarkt zum Mobilitätsmonitor	Christian Scherf	In diesem Heft erscheint erstmals der InnoZ Mobilitätsmonitor (IMM). Das bietet den Anlass, zunächst die Hintergründe vorzustellen, die uns zu diesem Format bewogen haben und zu erläutern, welche Instrumente wir zur Datenerfassung verwenden. Dabei werden die Inhalte der grundlegenden Gliederungsstruktur kurz zusammengefasst, die in leicht abgewandelter Form in jeder Monitorausgabe wiederkehren sollen. Die Erstausgabe zum 2. Halbjahr 2015 – d.h. den eigentlichen Mobilitätsmonitor – finden Sie auf den Seiten 48 bis 62.	IV	04	2015	Mobilität | InnoZ	43	47
Sicherheit und vernetzte Mobilität	Birgit Ahlborn	Von Hacks, intelligenten Autos und schützenden Apps. Auf der diesjährigen IAA hat sich eine ganze Halle – die New Mobility World – ausschließlich mit der Zukunft des Autos beschäftigt. Der Besucher konnte hier die digitalen Möglichkeiten in ihrer ganzen Vielfalt erleben. Eine zentrale Frage dabei war: Wie sicher wird das Fahrgefühl von Morgen sein?	IV	04	2015	Technologie | Vernetzte Mobilität	63	65
Architektur für die vernetzte Verkehrszukunft	Jonas Vogt, Horst Wieker, Manuel Fünfrocken	Der ITS-Systemverbund Converge. Zukunftsweisende Verkehrsmanagementansätze und Fahrzeugsicherheitsaspekte wachsen immer mehr zusammen. Noch fehlt eine gesamtheitliche Systemarchitektur zur flexiblen Interaktion zwischen unterschiedlichsten Dienstanbietern und Kommunikationsnetzbetreibern in einer dezentralen, skalierbaren Struktur. Das Ziel des Vorhabens Converge ist es, diese Lücke zu schließen. Converge entwickelt die Architektur kooperativer Systeme für die Mobilität von morgen.	IV	04	2015	Technologie | Vernetztes Fahren	66	69
Auf gutem Weg – aber längst nicht am Ziel	Walter Niewöhner, Markus Egelhaaf	Nach den Höchstständen zu Beginn der 1970er-Jahre gehen in Europa die Zahlen der bei Verkehrsunfällen Getöteten und Verletzten mehr oder weniger konstant nach unten. Zu verdanken ist diese positive Entwicklung vor allem dem Zusammenspiel technischer, organisatorischer und infrastruktureller Maßnahmen zur präventiven Unfallvermeidung und Unfallfolgenminderung. Zahlreiche Sicherheitstechnologien wurden über die Zeit konsequent weiterentwickelt und haben nun mit den Möglichkeiten der immer besseren Fahrerunterstützung eine neue Dimension in Sachen Verkehrssicherheit eröffnet.	IV	04	2015	Technologie | Verkehrssicherheit	70	73
Verkehrsbehinderungen intelligent managen	Jan Krause, René Schönrock	Intelligenter Leitkegel zur automatisierten Erfassung und ortsgenauen Informationsweitergabe von Verkehrsstörungen und deren Sicherung. Plötzlich auftretende Störungen im Straßen- und besonders im Kreuzungsumfeld können zu erheblichen Beeinträchtigungen des Verkehrsablaufes und wiederum selbst zu potenziell gefährlichen Unfallsituationen führen. Ein Intelligenter Leitkegel kann hier zukünftig Abhilfe schaffen: Er dient zur Sicherung und Erfassung von Störstellen und liefert situationsgerechte, zeitnahe und ortsgenaue Informationen. Die reibungslose Informationsweitergabe unterstützt die eilige Behebung von Verkehrsstörungen und kann damit den gestörten Verkehr schneller wieder in Fluss bringen.	IV	04	2015	Technologie | Verkehrssteuerung	74	75
Simulationsgestützte Risikoanalyse des Luftverkehrs	Markus Vogel, Christoph Thiel, Hartmut Fricke	Integriertes Sicherheitsbewertungsmodell für An- und Abflugverfahren im Kontext der Einführung flugleistungsbasierter Navigation. Ein zukunftsgerechter Luftverkehr erfordert in Durchsatz und Sicherheit verbesserte Verfahren, insbesondere im hoch frequentierten Flughafennahbereich. Bestehende Regularien enthalten implizite Sicherheitsmargen entsprechend technischer und menschlicher Leistungsmerkmale. Eine hoch automatisierte Sicherheitsbewertung basierend auf wissenschaftlich gesicherten Modellen dieser Merkmale ist der Zweck des vorgestellten Modells, welches mittels agentenbasierter Luftraumsimulation menschliche und verfahrensbedingte und mittels probabilistischer Kollisionsrisikoberechnung technische Parameter abbildet.	IV	04	2015	Technologie | Wissenschaft	76	80
Intelligente Ladesteuerung von Fahrzeugpools	Jakob Wohlers, Ulrich Schuster, Sven Gräbener, Dietmar Göhlich	Eine technisch-wirtschaftliche Bewertung auf Grundlage des aktuellen Strommarktes in Deutschland. Die Energiewende und der Markthochlauf der Elektromobilität stellen die Elektrizitätsversorgung in Deutschland vor neue Herausforderungen. Durch eine Anpassung der Nachfrage von Elektrofahrzeugen an die aktuelle Situation im Stromnetz ermöglicht es die intelligente Ladesteuerung, diesen Herausforderungen zu begegnen. Die Untersuchung verschiedener Geschäftsmodelle zeigt, dass aktuelle Rahmenbedingungen einem rentablen Einsatz der Ladesteuerung jedoch entgegenstehen. Das politische Ziel, Flexibilität am zukünftigen Strommarkt stärker zu belohnen, könnte dies allerdings ändern.	IV	04	2015	Technologie | Wissenschaft	81	85
Realisierung der ÖPNV-Planung mittels Auftragsvergabe	Matthias Knauff	Möglichkeiten, Grenzen, Durchführung. Im Hinblick auf das Instrument des Nahverkehrsplans sind auch fast 20 Jahre nach seiner Einführung zahlreiche Fragen – sowohl verfahrensrechtlich in Bezug auf die Bestimmung der zwingend bei seiner Aufstellung zu beteiligenden vorhandenen Unternehmen als auch für seine zulässigen Inhalte – noch nicht abschließend geklärt. Der Beitrag untersucht, inwieweit eine Realisierung der Nahverkehrsplanung durch eine Vergabe von Verkehrsleistungen erfolgen kann.	IV	03	2015	Politik | Vergabe von Verkehrsleistungen	12	17

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Termintreu und kostensicher?	Korbinian Leitner, Alexander Neumann	Zum offensiven Umgang mit Realisierungsrisiken im Vergabeverfahren großer öffentlicher Infrastrukturprojekte. An schlechte Nachrichten zu jahrelangen Terminverzögerungen und erheblichen Kostenüberschreitungen bei großen Infrastrukturprojekten ist man in Deutschland gewöhnt: Es wird teurer und dauert wieder einmal länger als gedacht. Doch sollen wir uns damit zufriedengeben? Oder können die Ursachen der ofensichtlich unbefriedigenden Situation gar von vornherein vermieden werden? Der vorliegende Artikel skizziert einen Lösungsansatz zum Umgang mit vorhersehbaren Risiken in der Realisierung öffentlicher Infrastrukturprojekte, der schon beim Vergabeverfahren der Projekte ansetzt. Damit konkretisiert der Ansatz die Forderung nach einem frühzeitigen und kontinuierlichen Risikomanagement, die von der „Reformkommission Bau von Großprojekten“ am Bundesverkehrsministerium in ihrem Endbericht vom Juni 2015 aufgestellt worden ist.	IV	03	2015	Politik | Infrastrukturprojekte	19	21
Mobilitätssicherung in alternden Gesellschaften	Matthias Gather, Jörn Berding, Sandra Franz, Markus Rebstock	Nationale Handlungsansätze in Europa. Der demographische Wandel stellt die Verkehrspolitik vor die Herausforderung, Mobilität und gesellschaftliche Teilhabe einer zunehmenden Zahl älterer Verkehrsteilnehmer zu sichern. Die EU-Mitgliedsstaaten realisieren diesbezüglich auf der nationalen Ebene eine Vielzahl von Maßnahmen und strategischen Ansätzen. Das Forschungsprojekt „TRACY – TRAnsport needs for an ageing soCietY“ im Auftrag der EU-Kommission gibt Aufschluss darüber, inwieweit die Mobilitätsbedürfnisse älterer Menschen im Rahmen dieser aktuellen Verkehrspolitiken berücksichtigt werden und wo noch Defizite festzustellen sind.	IV	03	2015	Politik | Demografischer Wandel	22	25
Externe Verkehrskosten in kleinräumigen Untersuchungsgebieten	Alexander Neumann, Susan Hübner, Thilo Becker, Julia Gerlach	Methoden und Ergebnisse auf Ebene des Bundeslandes Sachsen. Studien zur Schätzung externer Verkehrskosten werden meist nur auf nationaler und internationaler Ebene durchgeführt. Allerdings sind auch Schätzungen auf kleinräumigerer Ebene zur Beurteilung von Eizienz- und Gerechtigkeitsaspekten des Verkehrssystems und damit als Diskussionsgrundlage in politischen Entscheidungsprozessen geeignet. Am Beispiel des Freistaates Sachsens soll deshalb gezeigt werden, dass trotz methodischer Besonderheiten eine Berechnung für kleinräumige Gebiete möglich ist und welches Ausmaß die externen Verkehrskosten auf Bundeslandebene einnehmen können.	IV	03	2015	Politik | Wissenschaft	26	29
Zur zukünftigen Verkehrsentwicklung an den deutschen Flughäfen	Henry Pak, Dieter Wilken	Ursachen und Folgen divergierender Wachstumsperspektiven. Nicht erst seit Inbetriebnahme des Flughafens Kassel-Calden wird in der Öfentlichkeit angesichts der aktuell schwachen Verkehrsentwicklung über die Zukunftsaussichten der Regionallughäfen diskutiert. Für die jetzt schon hochbelasteten Großlughäfen hingegen werden aufgrund der dort noch steigenden Verkehrsnachfrage Kapazitätsprobleme erwartet. Was sind die Ursachen dieser unterschiedlichen Entwicklungen und was kann für die weitere Zukunft erwartet werden?	IV	03	2015	Politik | Wissenschaft	30	34
Unten Tunnel – oben grün	Ralf Schiller	Das Großprojekt Luise-Kiesselbach-Tunnel am Mittleren Ring Südwest in München. Der Tunnelbau am südwestlichen Mittleren Ring war die größte Baustelle der bayerischen Landeshauptstadt München in jüngster Zeit. Der Bau verlagert einen großen Teil des Verkehrs unter die Erde, um Lärm und andere Emissionen zu verringern. Gleichzeitig entstehen an der Oberfläche mit zusätzlichen Grünflächen und einer familienfreundlichen Parkanlage neue Erholungszonen für die Anwohner.	IV	03	2015	Infrastruktur | Verkehrslenkung	37	39
Mehr Stadtraum durch Mobilstationen	Eva Frensemeier, Jan Garde, Minh-Chau Tran	Zufußgehen als Bestandteil multi- und intermodaler Mobilitätskonzepte. Vieles spricht dafür, dass nur mit integrierten Ansätzen, die den Umbau bestehender Infrastrukturen einbeziehen, multi- und intermodale Mobilitätsangebote entstehen können. Vor allem muss in den Köpfen der Gesellschaft ein neues Bild von urbaner Mobilität geschafen werden, damit der vielerorts immer noch zunehmende motorisierte Individualverkehr reduziert werden kann. Welchen Beitrag Mobilstationen leisten könnten und welche Rolle das Zufußgehen dabei spielt, wird in einem übergreifenden Forschungsansatz am Institut für Stadtplanung und Städtebau der Universität Duisburg-Essen untersucht.	IV	03	2015	Infrastruktur | Multimodalität	40	43
Schnellladen von Elektroautos	Stephan Daubitz, Veronique Riedel, Oliver Schwedes	Eine Hoffnung für den Marktdurchbruch von Elektromobilität? Die bundesdeutsche Politik sieht Elektromobilität als interessante Option zur Gestaltung klimagerechter Mobilität. Mit dem Forschungsprojekt Combined Charging System im Rahmen des Internationalen Schaufensters Berlin-Brandenburg sollen auf der technischen Seite die Möglichkeiten zur Reduktion von Ladezeiten – und damit die Reduktion einer Akzeptanzschwelle untersucht werden. Als begleitende Forschung untersuchte das Fachgebiet Integrierte Verkehrsplanung (IVP) der TU Berlin die aktuellen Präferenzen der Autofahrer und damit das Nutzerpotenzial für E-Mobilität.	IV	03	2015	Infrastruktur | Wissenschaft	44	47
Schlusslicht trotz geostrategisch günstiger Lage?	Eli Kolundzija, Dirk Engelhardt	Wettbewerbsnachteile durch schwache Logistikinfrastruktur in Serbien. Was hindert Unternehmen vor allem in Transformations- und Schwellenländern wirklich daran, ihr Potential in Produktionsmenge, Wettbewerbsfähigkeit und Weiterveredlung auszuschöpfen und ihre Wettbewerbsfähigkeit zu steigern? Welche Rolle spielen hierbei infrastruktureller Ausbau und Transportkosten – und welche ein negatives Nation Branding? Studien konnten gerade im europäischen Lebensmittelhandel zusätzliche Faktoren ermitteln, die einen positiven Efekt auf den Export haben können.	IV	03	2015	Logistik | Infrastruktur	48	50

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Vietnams Hafensystem – mit Doppelstrategie zum Erfolg?	Dirk Ruppik	Vietnam entwickelt sich zu einem spannenden Logistikmarkt, doch mit dem internationalen Seehandel läuft es nicht wirklich rund. Nach dem Bau mehrerer Tiefwasserhäfen in der Cai Mep-Region bei Ho Chi Minh und anderer Häfen im Land fordert die internationale Schiffahrtsindustrie nun eine zweifache Strategie für die Entwicklung des vietnamesischen Hafensystems. Weil die neuen Containerhäfen in Cai Mep durch mangelnde Auslastung in erbitterte Konkurrenz geraten sind, steht die Konsolidierung an. Zugleich soll nun die bessere Nutzung bestehender Häfen und die Plege der Wasserwege angegangen werden.	IV	03	2015	Logistik | Vietnam	51	53
Airline Revenue Management	Martin Kuras	Aktuelle Herausforderungen und Perspektiven. Seit dem Beginn der Deregulierungsprozesse im kommerziellen Luftverkehr unterliegen auch die Wettbewerbsparameter einem stetigen Wandel. Die Konvergenz der Geschäftsmodelle, steigende Preiselastizitäten der Nachfrage, neue Vertriebskanäle, leistungsfähigere Computer und Big Data, gepaart mit innovativen wissenschaftlichen Methoden, prägen das Airline Revenue Management. Hier liegen sowohl Chancen als auch Risiken für die Fluggesellschaften, welche in diesem Beitrag näher erläutert werden.	IV	03	2015	Logistik| Luftverkehrsmarkt	54	57
ÖPNV im Tschad	Nadmian Ndadoum	Die Rolle des informellen öffentlichen Verkehrs in den Städten des subsaharischen Afrika für eine nachhaltige Raumentwicklung am Beispiel N'Djamena. Afrikanische Städte südlich der Sahara sind besonders stark von einer rasanten und unkontrollierten Verstädterung betrofen. Diese rapide Urbanisierung führt zu einer generellen Erhöhung des Mobilitätsbedarfes in den Städten und zur starken Ausdehnung der Stadtgebiete in die Fläche – mit Erreichbarkeitsproblemen besonders in den Randlagen. Am Beispiel der Hauptstadt N'Djamena soll erforscht werden, wie sich unter Einbeziehung der Akteure die Qualität des städtischen Verkehrs verbessern lässt.	IV	03	2015	Mobilität | Wissenschaft	58	62
Innovative ÖPNV-Angebote in Bursa	Yigit Fidansoy	Bursa, die erste Hauptstadt des Osmanischen Reiches, ist heute mit über 2 Mio. Einwohnern viertgrößte Stadt der Türkei. Die Industriestadt hat aufgrund der drei dort angesiedelten Universitäten auch sehr junge und mobile Bewohner. Neben innerstädtischem Verkehr ist auch die Anbindung an Istanbul sehr wichtig, da das Verkehrsaufkommen aufgrund der kurzen Entfernung erheblich ist. Der Beitrag beschreibt die Angebote des Verkehrsunternehmens „Burulas", das in seiner kurzen 17-jährigen Geschichte alle Verkehrsarten in seinem ÖPNV-Angebot erfolgreich integriert hat – von der Straße über Schiene zu Wasser und Luft.	IV	03	2015	Mobilität | Nahverkehr	53	56
In größeren Dimensionen	Stefan Grahl	Radverkehrsstrategien in Australien und den USA. Die Zunahme des Radverkehrs in Ländern mit bislang dominierender PKW-Nutzung ist ein weltweites Phänomen. Der Bericht zeigt, wie diese Entwicklung in Australien und den USA an Schwung gewinnt und welche verkehrspolitischen und sozialen Ziele man verfolgt.	IV	03	2015	Mobilität | Radverkehr	66	67
Integration von Nahverkehr und Kunst	Andreas Kossak	Das Public Art Program der Stadtbahn Portland im US-Staat Oregon. Die „MAX Light Rail" von Portland, Oregon, im Nordwesten der USA ist nicht nur in verkehrssystematischer Hinsicht und aufgrund der Handhabung als Rückgrat der Stadt- und Regionalentwicklung sowie der innovativen Finanzierung ein Musterbeispiel für das Potential des Systems Stadtbahn. Ungewöhnlich ist auch die enge Verbindung mit hochkarätiger öffentlicher Kunst, die in exemplarischer Ausprägung an den Wahr nehmungsmaßstäben der Stadtgestaltung ausgerichtet ist.	IV	03	2015	Mobilität | Verkehrsraumgestaltung	68	71
Reisen im fortgeschrittenen Alter	Gisela Gräfin von Schlieffen, Hans Wegel	Ergebnisse eines Forschungsprojekts zu einem personalisierten Assistenzsystem und spezifischen Services für Senioren. Empirische Untersuchungen verschiedener Verkehrsanbieter haben gezeigt, dass Senioren große Verkehrsinfrastrukturen und intermodale Schnittstellen mitunter als zu komplex, oft undurchschaubar und als schwer zu überwindende Barrieren empinden. In dem vom Bundesministerium für Bildung und Forschung unterstützten Projekt „Personalisiertes Assistenzsystem und Services für Mobilität im hohen Alter" sollten für ältere Reisende Informationsangebote und Dienste entlang der ÖPNV-Mobilitätskette von Zuhause bis zum Gate am Flughafen entwickelt werden.	IV	03	2015	Mobilität | Demografie	72	75
Ohne Stau zum Ziel	Ute May, Markus Hug	Intelligente Mobilitäts-Apps machen den Autoverkehr flüssiger und den ÖPNV attraktiver. Wie fahre ich heute zur Arbeit? Diese Fragestellung könnte für viele Menschen bald so normal sein wie der allmorgendliche Blick auf die Wettervorhersage. Eine universelle Mobilitäts-App auf dem Smartphone gibt die Antwort: Sie trift Vorhersagen für eine optimale, staufreie Fahrtstrecke und nennt zugleich alternative ÖPNV-Angebote oder zeigt Kombinationsmöglichkeiten auf. Die technischen Voraussetzungen, um diese Vision Wirklichkeit werden zu lassen, sind bereits heute gegeben.	IV	03	2015	Mobilität | Multimodalität	76	77

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Eine für alles	Markus Raupp, Philipp Hinger	Bei der polygoCard werden eTicket, Car- und Bikesharing sowie städtische Angebote auf einer Chipkarte integriert und ergänzt durch eine optionale Bezahlfunktion. Das vom Bund im Rahmen des Schaufensters Elektromobilität geförderte Forschungsprojekt Stuttgart Services ist ein gutes Beispiel für den Wandel der Rolle von Verkehrsunternehmen und Verbünden. Ziel des Projekts ist ein einfacher Zugang zu (Elektro-)Mobilität, Shopping und städtischen Angeboten. Im Projekt wurde für die Nutzerkommunikation ein neuer Marken auftritt entwickelt, der alle diese Elemente vereint: polygo – Mobilität und Services in der Region Stuttgart. Ab Herbst 2015 werden erste polygoCards an ÖPNV-Abonnenten ausgegeben, ein Mobilitätsportal wird folgen.	IV	03	2015	Mobilität | Elektronisches Ticket	78	79
Parkraumbewirtschaftung in chinesischen Metropolen	Alexander Jung	Auswertung eines Pilotprojekts in Shenzhen. Die mangelhafte Bewirtschaftung Öffentlichen Parkraums führt in vielen chinesischen Städten zu chaotischen Parksituationen und einem bis zu 30% höheren Verkehrsaufkommen durch Parksuchverkehr. Dabei kann eine stadtund umweltverträgliche Organisation des ruhenden Verkehrs bestehende Verlagerungsund Vermeidungsstrategien im Stadtverkehr erheblich unterstützen. Das im Perllussdelta gele gene Shenzhen geht mit gutem Beispiel voran: Die innovationsstarke Megastadt zählt zu den ersten chinesischen Städten mit einer umfassenden Parkraumbewirtschaftung.	IV	03	2015	Mobilität | Parkraumbewirtschaftung	80	83
Wissen, wann ein Parkplatz frei wird	Tim Tiedemann, Thomas Vögele	Intelligente Parkbelegungsvorhersage für das Parkraummanagement der Zukunft. Parkraum in den Innenstädten ist knapp. Ihn optimal zu nutzen und unnötigen Parksuchverkehr zu vermeiden, ist sowohl im Interesse der Städte und Kommunen als auch der Autofahrer. Das vom BMUB geförderte Verbundprojekt „City2.e 2.0“ entwickelt Methoden, mit deren Hilfe die wahrscheinliche Verfügbarkeit freier Straßenrandparkplätze vorhergesagt werden kann. Über Daten spezieller Parkraumsensoren lernt das Vorhersagesystem typische Belegungsmuster. Damit kann es prognostizieren, wann und wo die Chancen auf einen freien Parkstand gut sind. Der Autofahrer erfährt davon etwa per App oder Webseite.	IV	03	2015	Technologie | Parkraumprognose	84	85
Informationen zum verfügbaren Parkraum in Städten	Simon Rikus, Stephan Hoffmann, Tudor Ungureanu	Die Möglichkeiten, Parksuchverkehre durch eine bessere Nutzung bestehender und Schaffung neuer Informationen zum verfügbaren Parkplatzangebot deutlich zu reduzieren, sind beim Stand der heutigen Technik in erheblichem Ausmaß vorhanden. Die Hemmnisse liegen nicht alleine, vermutlich nicht einmal primär bei den finanziellen Ressourcen, sondern eher bei den teilweise divergierenden Interessenslagen der Betreiber, fehlenden Standards der Informationskonsolidierung und nicht zuletzt vermutlich auch bei der Unkenntnis darüber, was in diesem Bereich an Potenzialen vorhanden ist.	IV	03	2015	Technologie | Parkraumprognose	86	88
Bicar – neue Dimensionen für die urbane Shared Mobility	Thomas Sauter-Servaes, Adrian Burri, Salome Berger	Die Nutzung öffentlicher Fahrzeuglotten gewinnt immer mehr an Akzeptanz. Sollen die drängenden urbanen Verkehrsprobleme jedoch zielführend adressiert werden, bedarf es ergänzender Gestaltungsideen im Sharingmarkt. Mit dem Mobilitätskonzept „Bicar“ hat die Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) nun einen innovativen Ansatz vorgestellt, der 2016 im Flottenbetrieb getestet werden soll.Die Nutzung öffentlicher Fahrzeuglotten gewinnt immer mehr an Akzeptanz. Sollen die drängenden urbanen Verkehrsprobleme jedoch zielführend adressiert werden, bedarf es ergänzender Gestaltungsideen im Sharingmarkt. Mit dem Mobilitätskonzept „Bicar“ hat die Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) nun einen innovativen Ansatz vorgestellt, der 2016 im Flottenbetrieb getestet werden soll.	IV	03	2015	Technologie | Stadtverkehr	89	91
Sicherheitsrelevante Fahrzeugsysteme auf dem Vormarsch?	Janina Küter	Im Rahmen einer von der Bundesanstalt für Straßenwesen in Auftrag gegebenen Studie fand eine umfassende Erhebung der Ausstattung von PKW mit Fahrzeugsicherheitssystemen in Deutschland statt. Die Studienergebnisse zur Verbreitung von Systemen, die Unfälle vermeiden oder Unfallfolgen abmildern, zeigt ein sehr uneinheitliches Bild. Anders als Systeme der passiven Sicherheit wie etwa Airbags gehört die überwiegende Anzahl der 53 untersuchten Systeme bislang nicht zur Standardausstattung in Fahrzeugen.	IV	03	2015	Technologie | Fahrzeugsicherheitssysteme	92	95
Assistenz und Automation am Übergang zwischen individueller und kollektiver Mobilität	Lars Schnieder, Frank Köster	Vorhandene Verkehrsinfrastrukturen stoßen zunehmend an ihre Kapazitätsgrenzen. Der Bau weiterer Verkehrslächen ist meist weder räumlich noch inanziell realisierbar. Alternative Mobilitätsmodelle spielen folglich in Ballungsräumen eine zunehmend größere Rolle. Für junge Menschen ist das Konzept „Nutzen statt Besitzen“ eine realistische Option zur Befriedigung ihrer Mobilitätsbedürfnisse. Die Verknüpfung individueller und kollektiver Mobilitätsangebote ist hierbei ein wesentliches Element. Entscheidend für den Erfolg solcher Angebote ist, dass die Nutzer ihre Verkehrsmittelwahl auf der Basis der vor Ort vorhandenen Mobilitätsoptionen je nach Reisezweck und Verfügbarkeit lexibel optimieren können.	IV	03	2015	Technologie | Wissenschaft	96	99
Chancen für Veränderung sind vorhanden	Karlheinz Schmidt	Wie kaum ein anderer Geschäftsbereich ist die Transportbranche vom marktwirtschaftlichen Befinden abhängig. Doch wie geht es der Branche aktuell? Wo liegen die Herausforderungen, wo eröffnen sich Chancen? Eberhard Buhl sprach mit Karlheinz Schmidt, Geschäftsführendes Präsidialmitglied des Bundesverbandes Güterkraftverkehr Logistik und Entsorgung (BGL).	IV	02	2015	Interview	12	13

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Welthandel wächst weiter	Hans Michael Kloth, Jari Kauppila	Vervierfachung des globalen Frachtverkehrs bis 2050 fordert Verkehrssektor heraus: Mit der erwarteten Zunahme des Welthandels und der Verschiebung der internationalen Handelsströme wird sich das Frachtvolumen bis 2050 weltweit vervierfachen, zeigen neue Modellrechnungen des International Transport Forum der OECD. Dieses Wachstum stellt die Verkehrssysteme vor große Herausforderungen – von Kapazitätsengpässen bis zu CO2-Emmissionen.	IV	02	2015	Politik | Transportprognose 2050	14	16
Nutzerfinanzierung – Moderne Instrumente für einen nachhaltig fließenden Verkehr	Michael C. Blum	Zwölf Jahre nach Deutschland verabschiedet sich im kommenden Jahr mit Belgien ein weiteres Transit-Land aus dem Eurovignettensystem für LKW. Längst stellen Mautsysteme komplexe Steuerungs- und Anreizsysteme dar, die neben der Sicherung von Einnahmen eine ökologische Lenkungswirkung entfalten und zu einer intelligenteren Verkehrssteuerung beitragen können. Neben der Differenzierung von Tarifmodellen nach Schadstoffklassen, Luftverschmutzung und Achsklassen werden zunehmend neue Nutzergruppen in die Mauterhebung integriert und mautplichtige Strecken sukzessive auf nachgelagertes Netz ausgeweitet.	IV	02	2015	Politik | Mautsysteme	18	20
Wie lässt sich nachhaltige Verkehrsentwicklung messen?	Julia Gerlach, Susan Hübner, Edeltraud Günther, Udo J. Becker	Weiterentwicklung der Mobilitätsindikatoren der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie. Nachhaltige Entwicklung ist ein stetiger, gesellschaftlicher Prozess, der ein konsequentes Monitoring- und Evaluationskonzept benötigt. Dafür sind aussagekräftige Indikatoren in allen Sektoren notwendig, auch für den Verkehrsbereich. Im Rahmen der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie erfolgt dieses Monitoring durch entsprechende verkehrsspezifische Indikatoren im „Kernindikatorensatz“ der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie. Der Lehrstuhl für Verkehrsökologie der TU Dresden hat im Rahmen eines UFOPLAN Projektes diese verkehrsspezifischen Indikatoren überprüft und einen Vorschlag zur Weiterentwicklung entworfen.	IV	02	2015	Politik | Wissenschaft	21	24
Versorgung von Biomassekraftwerken mit Agrogütern	Thomas Decker	Biomodale Strategien für Binnenreeder. Der Betrieb dezentraler Kraftwerke mit limitierter Kapazität wird aus genehmigungsrechtlichen Gründen und schwindender Akzeptanz schwieriger. Der Bau zentraler Anlagen ist jedoch abhängig von verfügbarer Biomasse in größerer Dimension. Bisher scheiterte die Etablierung größerer Kraftwerke an nicht vorhandener logistischer Infrastruktur. Zusammen mit den limburgischen Maashäfen, den Häfen Neuss-Düsseldorf, Krefeld und DeltaPort wurde ein Logistikkonzept entwickelt, das die Versorgung eines Biomassekraftwerks in einer Größenordnung von mindestens 10 000 t wöchentlich bzw. 500 000 t jährlich sicherstellt.	IV	02	2015	Infrastruktur | Versorgungswege	25	28
Elektrischer Schwerlastverkehr im urbanen Raum	Tobias Bernecker, Stefen Raiber	Ergebnisse einer Studie am Beispiel des Wirtschaftsraums Mannheim. Die Diskussion über die Chancen der Elektromobilität im Güterverkehr ist bislang von einer Fokussierung auf leichte Nutzfahrzeuge geprägt. Erkenntnisse zum Einsatz schwerer elektrischer LKW im urbanen Güterverkehr liegen bislang kaum vor. In Mannheim wurde nun über Fallstudien ausführlich untersucht, in welchem Umfang dies bereits heute möglich wäre. In Verbindung mit einer optimierten Tourenplanung zeigt sich, dass bis zu 75 % des urbanen Schwerlastverkehrs bereits heute mit E-LKW darstellbar wäre. Allerdings ist in aller Regel die Wirtschaftlichkeit des Fahrzeugeinsatzes noch nicht gegeben.	IV	02	2015	Infrastruktur |Urbane E-Logistik	29	31
Urbane Logistik im Fokus	Jürgen Schultheis	IHK Frankfurt und House of Logistics and Mobility kooperieren bei Stadtlogistik-Projekt . KEP-Dienstleister, Unternehmen, Kommunalpolitik und Wissenschaft arbeiten in Frankfurt am Main gemeinsam an einem Pilotprojekt für eine eiziente und weniger umweltwirksame Stadtlogistik. Die Beteiligten nutzen die neutrale Plattform des House of Logistics and Mobility (HOLM) für das Projekt, das von IHK Frankfurt am Main und HOLM gesteuert wird.	IV	02	2015	Logistik | Stadtlogistik	32	33
Innovative Konzepte für die Logistikbranche	Simon Holdorf, Janina Röder, Hans-Dietrich Haasis	Chancen und Risiken für Startups in der Transportlogistik. Im Allgemeinen lässt sich beobachten, dass die Logistikbranche in den letzten Jahrzehnten stark an Bedeutung gewonnen hat. Globalisierung, Outsourcing und der Online-Versandhandel sind nur einige Trends, die das Wachstum der Branche antreiben und außerdem weiteres Entwicklungspotential implizieren. Davon profitieren auch Startups, die mit ihren Innovationen Motoren des Marktes sind. Der vorliegende Artikel beschäftigt sich mit diesen Startups in der Transportlogistik.	IV	02	2015	Logistik | Innovation	34	36
kombiBUS-Modell Uckermark	Christian Muschwitz, Heiner Monheim, Johannes Reimann, Anja Sylvester, Constantin Pitzen	Kombinierter Personen- und Güterverkehr zur Stabilisierung ländlicher ÖPNV-Systeme . Der Begrif kombiBUS meint den kombinierten Transport von Personen und Gütern im gleichen Bus. Ziel ist, durch die zusätzlichen Einnahmen aus der Güterbeförderung das Angebot des ÖPNV in ländlichen Regionen zu stabilisieren. Das Prinzip kombiBUS hatte bis in die 1970er Jahre eine lange Tradition in allen Postbusnetzen Europas. Nur in Skandinavien bestehen auch heute noch lächendeckende kombiBUS Angebote, die dort eine hohe Qualität ländlicher Bussysteme auch bei minimaler Siedlungsdichte ermöglichen und wegen der Teilnahme vieler Läden am System auch eine dezentrale Versorgung der Fläche stützen. In Deutschland bekommt das Thema nach dem erfolgreichen Abschluss eines kombiBUS-Modellprojekts in der Uckermark nun mehr wieder Aktualität für alle schrumpfenden, ländlichen Regionen.	IV	02	2015	Logistik | Landlogistik	37	38

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
KV – Perspektiven und Herausforderungen	Paul Wittenbrink	Auf Basis der Ergebnisse von zwei Umfragen zum Kombinierten Verkehr (KV) zeigt der Beitrag Gründe für und gegen die Nutzung des KV aus Sicht der potenziellen und heutigen Kunden.	IV	02	2015	Logistik | Kombinierter Verkehr	39	41
Management von E-Commerce-Supply Chains	Erik Hofmann, Katrin Oettmeier	Kundenanforderungen und Trends in der Letzte-Meile-Distribution. In den vergangenen Jahren erfuhr der E-Commerce ein starkes Wachstum. Diese positive Entwicklung ist jedoch mit zahlreichen Herausforderungen in der Logistik verbunden. Die zunehmende Anzahl an kleinteiligen Sendungen sorgt für hohe Kosten in der Distribution. Weiterhin muss aufgrund erhöhter Rücksendungen ein effizientes Retourenmanagement angeboten werden. Schließlich gilt es alternative Zustellungsformen zur Überbrückung der Letzten Meile zu eruieren, um dem Cross-Channel-Anspruchsdenken der Kunden gerecht zu werden.	IV	02	2015	Logistik | Wissenschaft	42	45
Luftverkehrsstandort Türkei	Richard Klophaus, Frank Fichert	der dynamische Markt am Bosporus. Analysen zur Wettbewerbssituation des Luftverkehrsstandortes Deutschland betonen zumeist die Herausforderungen durch die stark expandierenden Fluggesellschaften aus den Golfstaaten. Dabei gerät die Türkei als mindestens ebenso ambitionierter und erfolgreicher Akteur leicht aus dem Blick. In diesem Beitrag steht daher der Luftverkehrsstandort Türkei im Mittelpunkt. Dabei gilt ein besonderes Augenmerk der Anbindung deutscher Flughäfen durch Turkish Airlines über das Luftverkehrsdrehkreuz Istanbul.	IV	02	2015	Logistik | Luftverkehr	50	52
Chinesische Wirtschaft im Wandel	Dirk Ruppik	Die Logistik im Reich der Mitte in Zeiten der Abkühlung. Die chinesische Regierung unter Premier Li Keqiang will eine Transformation der chinesischen Wirtschaft hin zu mehr Beständigkeit und Qualität und zügelt daher das Wirtschaftswachstum. Trotzdem werden gewaltige Infrastrukturprojekte angeschoben – nicht zuletzt wegen des boomenden Onlinehandels. Und zunehmend sollen eigene Hightech-Produkte wie etwa chinesische Hochgeschwindigkeitszüge exportiert werden.	IV	02	2015	Logistik | China	53	55
Weniger Staus, bessere Luftqualität	Jörn Breiholz	Emissionsmodell für chinesische Städte zur Reduktion transportbedingter CO2 -Emissionen. Fast ein Drittel der Luftverschmutzung in chinesischen Großstädten geht auf das Konto des Straßenverkehrs. Um die Luft sauberer zu machen und die transportbedingten CO2-Emissionen zu reduzieren, kooperiert die Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH im Auftrag der Bundesregierung mit chinesischen Verkehrsbehörden. Mit dem gemeinsam entwickelten Emissionsmodell HBEFA China können chinesische Städte nun erstmals ihre durch den Straßenverkehr verursachten Emissionen genauer erfassen – und Maßnahmen für eine bessere Luftqualität und weniger Treibhausgase einleiten.	IV	02	2015	Mobilität | Luftverschmutzung	56	57
Mobilität wird flexibler, spontaner und situativer	Kerstin Zapp, Peter Phleps	Demografische, wirtschaftliche, technologische, verkehrs- und energiepolitische Veränderungen beeinflussen unser Mobilitätsverhalten ebenso wie unsere persönlichen Einstellungen. Wie die Menschen sich 2035 in Deutschland bewegen werden, ist allerdings nicht mit Bestimmtheit vorherzusagen. Um mit diesen Unsicherheiten besser umgehen zu können, hat das Institut für Mobilitätsforschung (ifmo) seine Szenariostudie zur Zukunft der Mobilität in Deutschland ein drittes Mal fortgeschrieben. Neuer Zeithorizont ist das Jahr 2035.	IV	02	2015	Mobilität | Szenarien 2035	58	60
Modernes Echtzeitverkehrsmangement verlangt Nachfragemodellierung	Johannes Schlaich, Thomas Otterstätter, Sonja Koesling	Die bestehende Verfügbarkeit von Echtzeitdaten steigert bei der Bevölkerung die Erwartungshaltung: „Echtzeit“ ist kein Buzz-Wort mehr, „Echtzeit“ ist zur Realität geworden, der sich auch ein modernes Verkehrsmanagement nicht mehr entziehen kann. Doch wie lassen sich die Datenmassen intelligent weiterverarbeiten, wo liegen die Grenzen von Big Data, und wie kann Nachfragemodellierung die klaffende Lücke schließen?	IV	02	2015	Mobilität | Verkehrsmanagement	61	63
ÖPNV braucht Generalisten	Carsten Sommer	Berufsbegleitender Masterstudiengang ÖPNV + Mobilität für Führungskräfte an der Universität Kassel. Der Öffentliche Personennahverkehr wird Marktanteile verlieren, wenn er seine Führungskräfte nicht zu Generalisten spezialisiert. Diese These hat eine Recherche unter Vertretern der ÖPNV-Branche aus ganz Deutschland bestätigt. Die Universität Kassel stellt sich der Herausforderung. Der berufsbegleitende Masterstudiengang ÖPNV + Mobilität mit Dozenten aus der Praxis führt Ingenieure, Ökonomen, Juristen sowie eine Vielzahl anderer Akademiker mit einem ersten Studienabschluss zum Master of Science auf dem Gebiet des ÖPNV.	IV	02	2015	Mobilität | Weiterbildung	64	66
LKW-Zulaufsteuerung für Logistik-Hubs	Padideh Moini Gützkow, Lars Nennhaus	Wächst die Wirtschaft, steigen für Logistik-Hubs wie Häfen, Flughäfen oder Güterterminals schnell auch die Herausforderungen an die Infrastruktur. Vor allem die Kapazitäten der Verkehrswege im Hinterland sind oft begrenzt und Erweiterungen nur bedingt möglich. Deshalb geht der Duisburger Hafenbetreiber duisport nun mit Unterstützung von Siemens neue Wege.	IV	02	2015	Technologie | Verkehrssteuerung	68	71
Mehr Güter auf die Schiene?	Wolfgang Graaf, Gerhard Oswald	Railrunner-System mit bi-modaler Technologie ermöglicht Zuwachs trotz fehlender Schienenkapazität. Der US-amerikanische Schienenfahrzeughersteller Railrunner will seine bi-modale Technik auch in Europa starten. Das System setzt auf hohe Flexibilität, geringe Kosten für Umschlaginfrastruktur und höhere Umweltverträglichkeit.	IV	02	2015	Technologie | Kombinierter Verkehr	72	73

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
LNG als Diesel-Alternative im Nutzfahrzeugbereich	Manfred Kuchlmayr	Wie Erdgas für Transporteure interessant werden kann. E-Mobility ist mittelfristig für den schweren Güterverkehr mit seinen speziellen Rahmenbedingungen nicht geeignet – die hohen Fahrzeuggewichte und die idealerweise konstanten Geschwindigkeiten sind ungeeignete Voraussetzungen. Hier greift Erdgas als saubere und leise Antriebsalternative, die zudem einen volkswirtschaftlichen Vorteil hat: Jedes verbrauchte Kilogramm Erdgas substituiert einen Liter Diesel und nimmt somit Druck vom Rohölpreis. Neben den makroökonomischen Vorteilen gelten für den Unternehmer aber auch mikroökonomische Vorteile: Die Technik muß sich im Einsatz auch finanziell lohnen.	IV	02	2015	Technologie | Antriebstechnik	74	75
Wirtschaftsverkehr mit Elektro-Nutzfahrzeugen	Hans-Dieter Chemnitz	Wirtschaftlichkeitsbetrachtung und Optimierungspotentiale von e-Fahrzeugen im KEP-Bereich. Die Bundesregierung fördert den Einsatz von Elektrofahrzeugen bis ins Jahr 2030. Neben direkten Förderungen werden auch die Zulassungsvorschriften begünstigend angepasst. Die Auswirkungen durch ihren Einsatz für Kurier, Express und Paketdienste (KEP) sind bisher im Vergleich mit zukünftigen Batterietechnologien wenig untersucht worden. Das Förderprojekt „DisLog: Ressourceneffiziente Distributionslogistik für urbane Räume mit elektrisch angetriebenen Verteilfahrzeugen“ soll dazu ein Beitrag liefern.	IV	02	2015	Technologie | Wissenschaft	76	79
Quelle/Ziel-Daten für die Planung des Platzangebotes	Ulrich Bergner, Benjamin Richter	Verknüpfung von Daten aus Zähl- und Auskunftssytemen des ÖPNV. Automatische Fahrgastzählsysteme liefern den ÖPNV-Unternehmen heute detaillierte Informationen über die Auslastung ihrer Busse und Bahnen. Auf dieser Datengrundlage erfolgt die Planung des nachfrageorientierten Platzangebotes. Für eine optimale Bearbeitung bestimmter Planungsfälle ist jedoch auch die Kenntnis der von den Fahrgästen zurückgelegten Wege von Bedeutung. Diese sogenannten Quelle/Ziel-Daten lassen sich durch eine Verknüpfung von Fahrgastzahlen der Zählsysteme und Verbindungsvorschlägen der elektronischen Fahrplanauskunft gewinnen. Für die ausreichende Güte dieser Ergebnisse sorgt eine Ausgleichsrechnung aus der Verkehrsplanung.	IV	02	2015	Technologie | Wissenschaft	80	83
ÖPNV in der wachsenden Stadt	Benjamin Tiedtke, Diana Runge	Der Berliner Nahverkehrsplan 2014-2018. Der ÖPNV in der wachsenden Stadt Berlin verzeichnet seit mehreren Jahren steigende Fahrgastzahlen. Auch für die künftige Entwicklung wird ein weiterer Nachfrageanstieg prognostiziert. Dem gegenüber stand ein seit 2007 weitgehend unverändertes Leistungsvolumen des innerstädtischen ÖPNV. In den letzten Jahren mehrten sich die Anzeichen dafür, dass reine Optimierungen im bestehenden Angebot nicht mehr ausreichten, um bei steigender Nachfrage eine gleichbleibend hohe Qualität des Nahverkehrs zu sichern. Ein Schwerpunkt des Nahverkehrsplans 2014–2018 lag daher auf der Weiterentwicklung des Leistungsvolumens mit dem Ziel, die Daseinsvorsorge und Attraktivität des ÖPNV auch weiterhin zu gewährleisten.	IV	01	2015	Politik | Verkehrsplanung	12	14
Digital, sicher, vernetzt, individuell	Florian Eck	Intelligente Mobilität braucht einen Aktionsplan. Die Bundesregierung hat in ihrer Hightech-Strategie 2020 das Ziel „CO2-neutrale, energieeffiziente und klimaangepasste Stadt“ ausgerufen. Bereits heute ist es absehbar: Bis 2030 werden 30 % aller Bundesbürger in Großstädten leben. Gleichzeitig sind die Menschen in den vergangenen Jahren immer mobiler geworden: Sie haben ihren Radius im Alltag erweitert, legen mehr Wege zurück und verwenden einen größeren Anteil ihrer täglichen Zeit darauf, unterwegs zu sein. Mit diesen Veränderungen muss die Verkehrspolitik, aber auch die Verkehrsbranche umgehen. Die intelligente Mobilität der Zukunft muss digital, sicher, vernetzt und individuell sein.	IV	01	2015	Politik | Mobilitätsstrategie	16	17
Technologiewechsel im Automobilmarkt	Antje-Mareike Dietrich	Warum haben es Elektroautos in Deutschland so schwer? Elektroautos und weitere Alternativen sollen zukünftig konventionelle PKW ablösen. Das Ziel ist die Verringerung von CO2 -Emissionen. Eine Hürde beim angestrebten Technologieübergang stellt der Bedarf an neuer Tankstelleninfrastruktur dar. Die damit einhergehenden Netzwerkeffekte liefern ein Argument, um alternative Antriebstechnologien zu fördern. Dabei darf jedoch die klimapolitische Zielsetzung nicht aus dem Blick geraten.	IV	01	2015	Politik | Technologieförderung	20	22
Alternative Flugkraftstoffe – Chancen und Herausforderungen	Michael Engel, Lukas Rohleder	Nachhaltigkeit und Klimaschutz sind zentrale Themen des Luftverkehrs. Eine bedeutende Rolle spielen dabei alternative Flugkraftstoffe, die im Vergleich zu fossilem Kerosin eine wesentlich günstigere CO2-Bilanz aufweisen. Technische Fortschritte erlauben deren Einsatz schon heute. Es mangelt jedoch noch immer an geeigneten Bioraffinerien, die nur mit den richtigen Rahmenbedingungen geschaffen werden können. Hierzu bedarf es entsprechender staatlicher Investitionsförderung und Nutzungsanreize in Deutschland sowie eines international harmonisierten und wettbewerbsneutralen Finanzierungssystems.	IV	01	2015	Politik | Biokraftstoff	24	27
BER – und was daraus zu lernen ist	Andreas Kossak	Der Bau des neuen Hauptstadtflughafens in Berlin gerät zur endlosen Geschichte und zieht international das Ansehen deutscher Ingenieure in Mitleidenschaft. Fakten-Check und Kommentar von Andreas Kossak.	IV	01	2015	Infrastruktur | Standpunkt	28	29
Am Puls der Zeit	Stephan Anemüller	Die neue Leitstelle der KVB sichert Qualität und Quantität des Kölner ÖPNV. Die Kölner Verkehrs-Betriebe AG (KVB) hat ihre neue Leitstelle zur Steuerung der Stadtbahn- und Bus-Verkehre in Köln nach einem dreijährigen Umbau Ende September 2014 in Betrieb genommen. Die alte Einrichtung wurde saniert und modernisiert. Insgesamt wurden etwa 17,8 Mio. EUR investiert, wovon die Förderung durch die Nahverkehr Rheinland GmbH (NVR) etwa 9,5 Mio. EUR umfasst. Für den NVR war neben der Quantität des Angebotes auch die Qualität des KVB-Verkehrsmanagements entscheidend.	IV	01	2015	Infrastruktur | Verkehrsleitsteuerung	30	32

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Verladende Wirtschaft an Rhein und Elbe im Klimawandel	Anja Scholten, Benno Rothstein	Auswirkungen von Anpassungsmaßnahmen im Vergleich. Schwankende Fahrrinnentiefen stellen eine Herausforderung für die verladende Wirtschaft dar, die auf kostengünstigen Transport von Massengütern per Binnenschiff angewiesen ist. Basierend auf Unternehmensbefragungen wurde ein Modell entwickelt, das nicht nur die Verwundbarkeit von Unternehmengegen über schwankenden Fahrrinnentiefen für Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft berechnen kann, sondern auch die positive Wirkung von Anpassungsmaßnahmen. Nachdem in einem früheren Artikel die Auswirkungen des Klimawandels quantifiziert wurden, wird nun hier die Wirksamkeit verschiedener Anpassungsmaßnahmen vergleichend für Unternehmen an Rhein und Elbe vorgestellt.	IV	01	2015	Infrastruktur | Binnenschiffahrt	33	35
Elektrisch leise transportieren	Walter Bollinger	Mit dem Projekt Elena hat ein Zusammenschluss baden-württembergischer Automotive-Unternehmen Komponenten für einen Plug-in-Hybrid-Transporter entwickelt, der sich sowohl für rein elektrischen Verteilerverkehr als auch für lange Fahrstrecken eignet und auch als Nachrüstsatz für Serienfahrzeuge zu haben sein wird.	IV	01	2015	Logistik | Elektromobilität	36	37
Supplier Collaboration in der Bahnindustrie	Nils Kruse	Bessere Koordination und Integration aller am Product-Lifecycle beteiligten Unternehmen könnte den Bau von Schienenfahrzeugen optimieren. Die traditionsreiche deutsche Bahntechnik ist weltweit für ihre Produktions- und Innovationskraft berühmt. Ein Blick auf die komplexen Lieferketten bei der Herstellung von Schienenfahrzeugen zeigt jedoch, dass hier noch ein großes Optimierungspotenzial besteht. Um im globalen Wettbewerb auch in Zukunft gut dazustehen und wachsende Umsatzchancen zu realisieren, ist es Zeit, die Effizienz der Supply Chain kritisch zu prüfen. Hilfreich hierfür ist ein Blick auf eine benachbarte Branche: den Flugzeugbau.	IV	01	2015	Logistik | Prozessoptimierung	38	39
Antriebstechnologie und Nachhaltigkeit im Straßengüterverkehr	Heinz Dörr, Yvonne Toifl, Arno Huss, Peter Prenninger	Verknüpfung von Verkehrslogistik und Fahrdynamik von Nutzfahrzeugen. Viel wird über Nachhaltigkeit in der Logistik und im Verkehr geredet, aber die Umwelt und die Klimaproblematik bleiben akut und die Indikatoren zur Transportproduktivität zeigen erhebliche Potenziale zur Energieeinsparung und Emissionsreduktion auf. Es mangelt nicht an technologischen Zukunftskonzepten, vielmehr fehlen systematische Blickweisen, um die Stimmung für emissionsreduzierte Nutzfahrzeuge und nachhaltige Transportketten zu heben.	IV	01	2015	Logistik | Wissenschaft	40	44
Smart E-User	Diego Walter, Oliver Schwedes, Benjamin Sternkopf	Einsatz von Elektrofahrzeugen im Personen-Wirtschaftsverkehr. Im Projekt Smart-E-User, das im Rahmen der Schaufensterprojekte durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie gefördert wird, untersucht das Fachgebiet Integrierte Verkehrsplanung der Fakultät Verkehrs- und Maschinensysteme an der TU Berlin das Nutzungsverhalten von Elektrofahrzeugen im Personenwirtschaftsverkehr. Es zeigt sich, dass im Anwendungsbereich des Gesundheits- und Sozialwesens das Elektrifizierungspotential unterschiedlich ausgeprägt ist. Eine sinkende Hemmschwelle gegenüber der Nutzung von Elektrofahrzeugen kann allerdings durch den Einsatz von Dispositionswerkzeugen beobachtet werden.	IV	01	2015	Logistik | E-Mobilität	45	47
Revolution im Mobilitätsmarkt	Christoph Djazirian	Die Deutsche Bahn startet Initiative Mobilität 4.0. Digitalisierung leitet die vierte Revolution im Mobilitätsmarkt ein: Kunden erwarten zunehmend individuelle, flexible, einfache und effiziente Mobilitätslösungen. Dies begünstigt neue Modelle und alternative Angebote. Mit ihrer Initiative Mobilität 4.0 zielt die Deutsche Bahn darauf ab, diese Zukunft der Mobilität aktiv mitzugestalten. Als Teil dieser Initiative wurde im ersten Schritt bereits das d.lab gegründet. Hier entstehen innovative Ideen, die nach und nach umgesetzt werden sollen, um das Reiseerlebnis der Kunden stetig zu verbessern.	IV	01	2015	Mobilität | Digitalisierung	48	51
Liberalisierung des Fernbusverkehrs	Tim Laage, Thilo Becker, Sven Lißner	Wie hoch ist der Beitrag zum Klimaschutz? Der Fernbusverkehr ist seit der Marktliberalisierung 2013 der am stärksten wachsende Verkehrsmarkt in Deutschland. Obwohl im Vorfeld der Novellierung des Personenbeförderungsgesetzes viele Prognosen zur Marktentwicklung erstellt wurden, fehlt bisher eine umfassende Evaluation der Gesetzesnovelle. Gerade die damals thematisierten Umweltvorteile basieren primär auf bedingt vergleichbaren Rahmenbedingungen des Gelegenheitsverkehrs mit Reisebussen. Zur Bewertung der heutigen verkehrlichen und ökologischen Folgen wurde deshalb am Standort Dresden eine Verkehrserhebung durchgeführt.	IV	01	2015	Mobilität | Fernbusverkehr	52	54
Verkehr 2050	Wiebke Zimmer, Ruth Blanck, Friederike Hülsmann	Die Rolle der Kommunen für mehr Lebensqualität und Klimaschutz. Projekte wie „Klimafreundlicher Verkehr in Deutschland“ der deutschen Umweltverbände und „Stadt der Zukunft“ des Öko-Instituts zeigen, dass klimaschutzkonforme Entwicklungsmöglichkeiten für den Verkehrssektor machbar sind. Die Kernaussage: Bis 2050 können die Treibhausgasemissionen deutlich reduziert werden. Wesentlich dafür ist, dass auch die Verkehrsnachfrage entsprechend adressiert wird. Die Kommunen nehmen dabei eine Schlüsselrolle ein und müssen von der nationalen Ebene unterstützt werden. Für die Umsetzung ist hilfreich, dass Klimaschutz und Lebensqualität in den meisten Fällen Hand in Hand gehen.	IV	01	2015	Mobilität | Klimaschutz	55	57

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Akzeptanz der E-Mobilität nur über Emotionen erreichbar	Stefan Schmerbeck	Der VW-Konzern hat sich ehrgeizige Ziele gesetzt: Nicht nur die Fahrzeuge sollen immer umweltfreundlicher werden, sondern auch ihre Produktion. Wie genau der Autobauer dies erreichen will und welche Unterstützung wünschenswert wäre, erfragte Kerstin Zapp bei Dr. Stefan Schmerbeck, zuständig für Zukunftstechnologien, Antriebskonzepte und Energie im Bereich Konzern-Außen- und -Regierungsbeziehungen der Volkswagen AG.	IV	01	2015	Interview	58	59
Intelligenz auf Rädern	Kerstin Zapp	Automatische Steuerungssysteme sind bei vielen Verkehrsmitteln längst Standard. Linienpiloten überlassen die meisten Tätigkeiten der Elektronik und greifen allenfalls bei Start und Landung selbst zum Steuerknüppel. Gleiches gilt auf offener See, und manche Schienenfahrzeuge sind bereits gänzlich fahrerlos unterwegs. Auch die Automobilindustrie bietet zunehmend intelligente Assistenzsysteme für ihre Produkte und arbeitet weltweit an fahrerlosen Fahrzeugen. Doch bis zur Einführung sind noch zahlreiche Hürden zu nehmen. Eine Bestandsaufnahme.	IV	01	2015	Technologie | Automatisiertes Fahren	60	62
Wird die ITK-Industrie die Automotive-Branche revolutionieren?	Peter Fey	Seit das Google-Car fahrerlos seine Runden zieht, werden Google & Co. als potenzielle Wettbewerber der Automotive-Hersteller gehandelt. Wahr ist, dass in den nächsten Jahren eine ganze Reihe technischer Innovationen u.a. aus dem Umfeld der Informations- und Telekommunikationstechnologie (ITK) zu nachhaltigen Veränderungen rund um das Thema Autofahren führen wird. Sicher werden diese Entwicklungen den Einfluss der ITK-Industrie auf Erstausrüster und Automobilzulieferer deutlich steigern. Doch ist damit eine disruptive Entwicklung für die Automotive-Branche in Summe verbunden? Eine Analyse der Megatrends liefert Antworten.	IV	01	2015	Technologie | Automotive-Trends	63	65
Sichere Übertragung von Daten bei drahtloser Kommunikation im ÖPNV	Jürgen Kern	Datenkommunikation per Mobilfunk gilt als Stimulanz für neue Anwendungen im öffentlichen Nahverkehr, und ihr Einsatz nimmt rasant zu. Wachsende Funk-Abdeckung und eine steigende Zahl von Hotspots macht Wireless Communication besonders attraktiv für die Optimierung von Verkehrsströmen, betrieblichen Abläufen und Komfortfunktionen im ÖPNV.	IV	01	2015	Technologie | Datensicherheit	66	68
Zulassungsprozesse für Fahrzeuge in Deutschland	Jürgen Siegmann	Die dreiteilige Artikelreihe vergleicht die Zulassungsprozesse verschiedener Verkehrssysteme. Sie soll Unterschiede und mögliche Schwachstellen herausarbeiten und Möglichkeiten zur Optimierung aufdecken. – Teil 3 behandelt den aktuellen Stand der Zulassungsprozesse für Schienenfahrzeuge und gibt Empfehlungen an die Politik.	IV	01	2015	Technologie | Fahrzeugzulassung	69	73
Prädiktive Kraftstoffeinsatzoptimierung von Hybridfahrzeugen durch Metaheuristiken	Günther Emanuel, Marc Naumann, Patrick Jochem, Wolf Fichtner	Zur Kraftstoffeinsatzoptimierung kann eine Hybridisierung des Antriebsstrangs die Vorteile des Elektro- und Verbrennungsmotors synergetisch verbinden. Dies kann beispielsweise durch eine optimierte Drehmomentverteilung in Kombination mit einer vorausschauenden Teilautomatisierung der Längsführung des Fahrzeugs realisiert werden. Die hierfür entwickelten metaheuristischen Verfahren berücksichtigen beide Dimensionen und führen in Echtzeit zu nahezu optimalen Ergebnissen. Dieses Verfahren führte in der betrachteten Simulation zu einer zusätzlichen Kraftstoffeinsparung von 0,2 l/100 km.	IV	01	2015	Technologie | Wissenschaft	74	77
Emissionshandel und Luftverkehr	Martin Kuras, Ronny Püschel	Eine ökonomische Analyse des europäischen Emissionshandelssystems und der Einbeziehung des Luftverkehrs. Die Einbeziehung der zivilen Luftfahrt in das europäische Emissionshandelssystem wurde nach nur kurzer Dauer und vehementer Kritik vorerst ausgesetzt. Der Beitrag fasst die ursprünglich anvisierten Ziele und Mechanismen des Programms zusammen und nimmt eine umfassende umweltpolitische Bewertung auf Basis wirtschaftstheoretischer Argumente vor, um Lehren aus dem europäischen Experiment zu ziehen und schließlich Ansatzpunkte für Verbesserungen aufzuzeigen.	IV	04	2014	Politik | Emissionshandel	12	14
Modernisierung des EU-Beihilferechts	Raoul Hille, Berit Schmitz, Marion Tenge	Kurswechsel für deutsche Verkehrsflughäfen? Mit der Modernisierung der EU-Beihilferichtlinien in 2014 setzt die Europäische Kommission wirtschaftlichen Interventionen der Mitgliedstaaten im Hinblick auf die Gewährung staatlicher Beihilfen für Flughäfen transparente Grenzen. Dieser Beitrag zeigt die Implikationen der novellierten Leitlinien für die deutschen Verkehrsflughäfen auf und geht auf Handlungsmöglichkeiten im Spannungsfeld zwischen nationaler Daseinsvorsorge und Wirtschaftlichkeit ein.	IV	04	2014	Politik | Flughafenförderung	15	17
Verkehrsentwicklungsplan der Landeshauptstadt Dresden	Matthias Mohaupt, Erhart Pfotenhauer	Strategie für die nachhaltige Verkehrsentwicklung einer wachsenden Stadt. Der Verkehrsentwicklungsplan VEP 2025plus ist ein wichtiger Beitrag der Landeshauptstadt Dresden zur wachsenden Zahl vergleichbarer Projekte in deutschen und europäischen Städten. Der sich über insgesamt gut vier Jahre erstreckende Bearbeitungsprozess zeichnet sich durch ein hohes fachliches Niveau und ein spezifisches Beteiligungskonzept aus. Der Entwurf des VEP 2025plus liegt seit Anfang 2014 dem Stadtrat der Landeshauptstadt zur Beschlussfassung vor. In diesem Beitrag werden die wesentlichen Verfahrensbausteine aufgerufen und erste Einschätzungen des zurückliegenden Prozesses versucht.	IV	04	2014	POLITIK | Verkehrsplanung	18	21

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Steuer- oder Nutzerfinanzierung der Straßen?	Andreas Kossak	Das Fallbeispiel Deutschland. KFZ-bezogene Steuern machen in Deutschland einen beträchtlichen Anteil an den gesamten Steuereinnahmen aus. Die Mineralölsteuer, jetzt „Energiesteuer“, mit rund 39 Mrd. EUR und die Fahrzeugsteuer mit rd. 8,5 Mrd. EUR als Hauptquellen summieren sich auf deutlich mehr als das Doppelte der Nettoausgaben aller Aufgabenträger für das Straßenwesen. Nach deutschem Recht sind dies allerdings „allgemeine Steuern“, die dem „Nonaffektationsprinzip“ unterliegen: Ihre Zweckbindung (ganz oder teilweise) zur Nutzerfinanzierung der Straßeninfrastruktur ist möglich, aber nicht „zugriffssicher“. Der Beitrag zeigt, dass der schlechte Zustand der Straßeninfrastruktur in Deutschland maßgeblich auf die Konsequenzen daraus in der politischen Wirklichkeit zurückzuführen ist.	IV	04	2014	POLITIK | Infrastrukturfinanzierung	22	24
Wir müssen in großen Zeiträumen denken	Wladimir Jakunin	Auf dem Landweg von China nach Europa spielt Russland eine Schlüsselrolle. Wie werden sich die Russischen Eisenbahnen hier künftig positionieren? Welche Ausbaupläne stehen in den nächsten Jahren im Fokus? Und wie kann der Ost-West-Warenverkehr auch in schwierigen politischen Situationen aufrecht erhalten, womöglich verbessert werden? Eberhard Buhl fragte Wladimir Iwanowitsch Jakunin, Präsident der Russischen Eisenbahnen (RŽD) und Vorsitzender des Internationalen Eisenbahnverbands UIC.	IV	04	2014	Interview	26	28
Neue Wege – die ganzheitliche Beschaffung	Korbinian Leitner	Ein Pladoyer für Unternehmertum bei Bau und Betrieb von Autobahnen. Mit dem Modell der Konzession hält die soziale Marktwirtschaft eine Beschaffungsvariante und Organisationsform bereit, die der direkten staatlichen Verwaltung von Verkehrsinfrastrukturanlagen überlegen ist und zudem unserer Wirtschaftsordnung besser gerecht wird. Eine Autobahn kann nicht nur von privaten Baufirmen gebaut, sie kann von denselben auch betrieben werden. Es ist die überlegene Beschaffungsvariante, die unsere Autobahnen aus dem Investitions-Stau herausholt und den Nutzern dauerhaft qualitative Straßennutzungsleistungen zur Verfügung stellt.	IV	04	2014	INFRASTRUKTUR | Konzessionsmodelle	29	31
Neues Leben im Parkhaus	Wolfgang Aichinger	Überbreite SUVs, die nicht mehr in die schmalen Parkstände passen, seit Jahren nicht erhöhte Parkgebühren im Öffentlichen Straßenraum, der CarsharingBoom – es gibt viele Gründe für leerstehende Parkhäuser. An immer mehr Orten zeichnet sich ab, wie alternative Nutzungen dieser Gebäude neue Urbanität erschaffen können.	IV	04	2014	Infrastruktur | Stadtentwicklung	32	34
Finanzierung schienengebundener Fahrzeuge	Reimund Jung, Bernd Lapp	Off-Balance-Lösungen für Hybrid-Lokomotiven der Deutschen Bahn. Die Deutsche Bahn AG, die Alstom Deutschland AG, der Freistaat Bayern sowie die DAL Deutsche Anlagen-Leasing haben mit dem Pilotprojekt ERI H3-Hybrid-Rangierlokomotive ein nicht nur antriebs-, sondern auch finanzierungstechnisch innovatives Projekt gestartet. Denn erstmals wurden für Off-Balance-Gestaltungen (Dry-Lease) erforderliche offene Restwerte bei Hybrid-Antriebstechnologien am Markt akzeptiert.	IV	04	2014	Infrastruktur | Leasingmodelle	36	37
Das Spartendenken überwinden	Knut Ringat	Der öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) muss sich auf veränderte Rahmenbedingungen einstellen: demographischer Wandel, verändertes Mobilitätsverhalten der Menschen sowie Anforderungen an Zusatznutzen, akute Engpässe in der Infrastruktur und immer knapper werdende Mittel. Ein Gespräch mit Prof. Knut Ringat, Sprecher der Geschäftsführung der Rhein-Main-Verkehrsverbund GmbH.	IV	04	2014	Interview	38	39
Dunkle Schatten über Hongkongs Hafen	Dirk Ruppik	Asien entwickelt sich zusehends zum Zentrum für den Containerhandel zur See. Schon finden rund 30 % des weltweiten Containerumschlags in chinesischen Häfen statt – mit steigender Tendenz. Nicht alle Umschlagplätze proitieren gleichermaßen von diesem Boom. Während der Hafen in Shenzhen, der Hafen Guangzhou in der Nachbarprovinz Guangdong sowie Häfen in der Republik Taiwan an Bedeutung gewinnen, verliert Hongkongs Hafen immer mehr an Bedeutung – und sucht bereits nach neuen Betätigungsfeldern.	IV	04	2014	LOGISTIK | Containerhäfen	40	42
Manövrierkonzepte für sicheren und effizienten Seetransport	Michael Baldauf	Etwa 90 % des globalen Warenaustausches werden über den Seeweg abgewickelt. Damit kommen Sicherheit, Nachhaltigkeit und Effizienz des Seetransportsystems eine herausragende Bedeutung zu. Alle drei Aspekte kommen insbesondere beim Manövrieren von Schiffen zum Tragen. Fehler bei der Planung und Durchführung von Schiffsmanövern können zu erheblichen wirtschaftlichen und ökologischen Schäden führen. Der Beitrag stellt ein im Kontext mit dem e-Navigation-Konzept der IMO entwickeltes Online Assistenzsystem zum Manövrieren vor, das mittels der innovativen FastTime Simulation Technologie dynamisierte situationsadaptierte Manövrierinformationen bereitstellt.	IV	04	2014	LOGISTIK | Maritime Sicherheitssysteme	43	45
Mehr Sattelzüge auf die Schiene bringen?	Herbert Sonntag, Martin Jung, Bertram Meimbresse	Analyse von Sattelauflieger-Verkehren in Deutschland mit Perspektiven der Integration in den Kombinierten Verkehr. Der Sattelaulieger ist mit fast drei Vierteln der gesamten inländischen Beförderungsleistung auf der Straße die dominierende Ladeeinheit im Straßengüterverkehr. Die europäische Verkehrspolitik will jedoch bis zum Jahr 2050 mehr als 50 % des Straßengüterverkehrs mit über 300 km Transportweite auf Eisenbahn- und Schiffsverkehre verlagern. Im Rahmen einer verkehrlichen Untersuchung wurden zur Identifikation von Verlagerungsmöglichkeiten beispielhaft relevante Transportkorridore des Verkehrs von Sattelaufliegern identiiziert und die Grundpotenziale zur Verlagerung der Beförderungsleistung berechnet.	IV	04	2014	LOGISTIK | Kombinierter Verkehr	46	49

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Strategischer Einsatz des Kombinierten Verkehrs	Ralf Elbert, Lowis Seikowsky	Eine Strategie zum Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit im europäischen Speditionsmarkt. Der Beitrag untersucht, wie sich die Deregulierung des europäischen Speditionsmarktes auf die Wettbewerbsstrategien von Logistikdienstleistern auswirkt. Eine Datenanalyse von Unternehmensübernahmen und -zusammenschlüssen in der Logistik-Branche zeigt, dass europäische Spediteure zum Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit ihr ehemals nationales Transportnetzwerk auf den europäischen Binnenmarkt ausweiten. Die strategische Ausrichtung des Produktionskonzepts erfolgt zunehmend durch den selbständigen Eintritt in den europäischen Transportmarkt, beispielsweise durch Nutzung des Kombinierten Verkehrs.	IV	04	2014	LOGISTIK | Kombinierter Verkehr	50	53
50 Jahre Shinkansen	Wilfried Wunderlich, Oliver Mayer, Stefan Klug	Schienenschnellverkehr mit mehr als 200 km/h – Auswirkungen der Aufwertung von Japans Verkehrsinfrastruktur. Japans Shinkansen gilt als Urvater des weltweiten Schienenschnellverkehrs mit mehr als 200 km/h. Bereits zum 1. Oktober 1964, pünktlich zu den Olympischen Spielen in Tokyo, verband er die Metropolen auf Japans Hauptverkehrs-Schlagader. Nach einem historischen Rückblick beschreibt der Beitrag die hohe verkehrliche Dichte, die betrieblichen Besonderheiten, die Auswirkungen auf die verbliebenen JR-Eisenbahnstrecken sowie Raum und Gesellschaft. Eine Erfolgsstory einer massiven Infrastrukturinvestition zur nachhaltigen Stärkung des Bahnverkehrs.	IV	04	2014	MOBILITÄT | Schienenschnellverkehr	54	57
Zwischen Preiswettbewerb und Preiskampf	Andreas Krämer, Martin Jung	Das Spannungsfeld zwischen Nachfrageboom und Preiserosion bei Reisen mit Fernlinienbussen. Einerseits zeigen Verbraucherbefragungen ein hohes Interesse am relativ neuen Fernlinienbus-Angebot und eine hohe generelle Nutzungsbereitschaft, andererseits versucht eine steigende Anzahl von Anbietern, von einem möglichen Marktboom zu profitieren. Die Folge ist eine starke Ausdehnung der Kapazitäten, die einen Verdrängungswettbewerb auslöst. Steigen die Kapazitäten schneller als die Nachfrage, besteht ein hohes Risiko eines Preiswettbewerbs bzw. eines Preiskampfs. Hierfür gibt es klare Anzeichen.	IV	04	2014	MOBILITÄT | Fernlinienbus	58	60
Elektronische Tickets mit flexiblen Tarifen im ÖPNV	Karl-Hans Hartwig, Peter Pollmeier, Stephan Keuchel, Karolyn Sandfort	Reaktionen, Erweiterungsbedarfe und Kundenzufriedenheit. Seit 2013 können die Fahrgäste der Stadtwerke Münster E-Tickets im Nahverkehr nutzen. Die Einführung des E-Tickets wurde vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Städtebau unterstützt und durch ein Forschungsprojekt wissenschaftlich begleitet, das im Rahmen von Befragungen die Reaktionen der Busnutzer erfasste und Zahlungsbereitschaften für Erweiterungen der mit dem E-Ticket neu geschaffenen Tarifprodukte ermittelte. Darüber hinaus wurde die Bedeutung aktueller und geplanter Mobilitäts- und Serviceleistungen in Verbindung mit dem E-Ticket für die Nahverkehrskunden analysiert.	IV	04	2014	Mobilität | E-Ticket-Tarife	61	63
PKW-Mobilität am Wendepunkt?	Jörg Adolf, Lisa Krämer, Stefan Rommerskirchen	Bedeutung des demographischen und des Verhaltenswandels für den PKW-Verkehr in Deutschland bis 2040. Die Shell PKW-Szenarien 2014 behandeln eine Reihe zentraler Fragestellungen zur zukünftigen PKW-Mobilität. Der vorliegende Beitrag nimmt die Frage auf, wie sich das Mobilitätsverhalten Älterer und Jüngerer entwickeln wird und welchen Einluss demograischer Wandel und verändertes Mobilitätsverhalten auf die Auto-Mobilität haben werden. Er vermittelt eine Vorstellung von der künftigen Rolle und Bedeutung des Automobils.	IV	04	2014	MOBILITÄT | Wissenschaft	64	67
Zulassungsprozesse für Fahrzeuge in Deutschland	Hartmut Fricke, Johannes Mund	Straße, Luft und Schiene im Vergleich – Teil 2: Luft. Ausgehend von den zunehmend hinderlichen Verzögerungen bei der Zulassung von Schienenfahrzeugen befasst sich diese dreiteilige Artikelreihe mit dem Vergleich der Zulassungsprozesse verschiedener Verkehrssysteme. Sie soll Unterschiede herausarbeiten, mögliche Schwachstellen und Optimierungsmöglichkeiten aufdecken und wenn möglich Lernprozesse anstoßen. – Teil 2 behandelt die Zulassungsprozesse für bemannte und unbemannte Luftfahrzeuge.	IV	04	2014	TECHNOLOGIE | Fahrzeugzulassung	70	74
Automatische Spurwechseltechnologie im eurasischen Schienengüterverkehr	Sebastian Kummer, Hans-Joachim Schramm, Mario Dobrovnik, Gennady Pisarevskiy	Ein Motor und Katalysator für wirtschaftliche Integration? Im eurasischen Schienenverkehr stellt die Überwindung unterschiedlicher Spurweiten eine besondere Herausforderung dar. Traditionelle Methoden zur Überbrückung dieser Systemgrenzen sind mit kosten- und zeitintensiven Prozessen verbunden. Die vorliegende Studie analysiert die Tauglichkeit automatischer Spurwechseltechnologie zur Adressierung dieses Problems.	IV	04	2014	TECHNOLOGIE | Spurweiten	76	79
Bestimmung der Durchschnittsgeschwindigkeit eines Verkehrsstroms	Laura Vetter, Carsten Hilgenfeld, Ute Schreiber	Betrachtung und Bewertung von Ausreißern zur Mittelwertberechnung von (univariaten) statistischen Daten zur Bestimmung der mittleren Geschwindigkeit auf Straßen. Eine der wichtigen Parameter einer Straße ist neben der zulässigen Höchstgeschwindigkeit bei näherer Betrachtung die Durchschnittsgeschwindigkeit des Verkehrsstroms in Abhängigkeit der Tageszeit bzw. des Wochentages. Da sich die Geschwindigkeiten der Verkehrsteilnehmer innerhalb des Stroms teils stark unterscheiden, muss eine „korrekte“ Durchschnittsgeschwindigkeit ermittelt werden.	IV	04	2014	TECHNOLOGIE | Wissenschaft	80	83

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Luftreinhaltung – aber wie?	Daniel Krajzewicz, Thorsten Neumann, Stefan Hausberger, Rita Cyganski	Möglichkeiten der Nutzung mikroskopischer Verkehrsflusssimulationen für eine A-priori-Bewertung von Verkehrsmanagementansätzen zur Luftreinhaltung. Die Einhaltung von Grenzwerten für Schadstoffe ist ein zunehmend wichtiger Bestandteil des Verkehrsmanagements. Eine Auswertung bisheriger Ansätze zeigt jedoch, dass nicht alle Maßnahmen erfolgreich sind. Mikroskopische Verkehrsflusssimulationen, die die Bewegung einzelner Fahrzeuge modellieren, erlauben eine feingranulare, nach verschiedenen Verkehrsträgern unterteilbare A-priori-Bewertung solcher Ansätze. Eine hierfür notwendige Grundlage ist die korrekte Abbildung des Emissionsverhaltens von Fahrzeugen. Zudem sind weitere Modelle erforderlich, die z.B. die Änderungen im Mobilitätsverhalten der Teilnehmer vorhersagen können. Im Nachfolgenden werden ein solches Gesamtsystem sowie die sich aus diesem Zusammenspiel ergebenden Möglichkeiten beschrieben.	IV	04	2014	TECHNOLOGIE | Wissenschaft	84	86
Direktflüge durch Emirates zwischen Deutschland und den USA	Richard Klophaus	Wirtschaftliche Potenzialanalyse unter Beachtung rechtlicher und operativer Rahmenbedingungen. Seit Oktober 2013 nutzt die in Dubai ansässige Fluggesellschaft Emirates internationale Verkehrsrechte, sogenannte Freiheiten der Luft, für Nonstop-Flüge von Mailand nach New York. Eine weitere Netzexpansion der Fluggesellschaft ist angesichts der Zahl der georderten Flugzeuge zu erwarten. Der Beitrag untersucht das wirtschaftliche Potenzial von Emirates-Flügen zwischen Deutschland und den Vereinigten Staaten unter Beachtung der rechtlichen und technisch-operativen Rahmenbedingungen und nennt mögliche Zielorte für solche Flugstrecken. Die Potenzialanalyse zeigt, dass selbst bei weiter liberalisierten Luftverkehrsabkommen das Angebot von Emirates-Flügen auf Nordatlantik-Strecken voraussichtlich begrenzt bleibt. Dieses Ergebnis kann bedeutsam sein für die Luftverkehrspolitik der Europäischen Union und national für die Entscheidung, ob Emirates Verkehrsrechte für die deutsche Hauptstadt erhalten soll.	IV	03	2014	Politik | Luftverkehrsrechte Emirates	12	16
Reform des französischen Eisenbahnwesens 2014	Ralf Schnieders	Am 22. Juli 2014 hat der Senat, die zweite Kammer des französischen Parlaments, dem Gesetz über die Eisenbahnreform zugestimmt und damit den Weg zu einer seit mehreren Jahren geplanten, erneuten Eisenbahnreform in Frankreich geebnet. Die Reform soll in der Reform von 1997 angelegte Defizite beseitigen und Lösungen für altbekannte Herausforderungen wie die Verschuldung und die Öffnung der Eisenbahnmärkte bringen.	IV	03	2014	Politik | Eisenbahnreform Frankreich	18	19
Wettbewerb bei Metros, Stadt- und Straßenbahnen – Option für deutsche Großstädte?	Florian Krummheuer	Die Marktöffnungsabsichten der EU-Verkehrspolitik sind im deutschen kommunalen Verkehrsmarkt nicht angekommen. Anders als im Schienenpersonennahverkehr oder bei regionalen Busangeboten ist der ÖPNV der meisten deutschen Großstädte bislang ein wettbewerbsfreier Raum geblieben. Die Direktvergabe an kommunale Unternehmen ist die Regel. Dass Wettbewerb bei kommunalen Bahnen möglich ist, zeigen zahlreiche Beispiele aus dem Ausland. Dabei werden auch Vor- und Nachteile der Inhouse-Lösung und integrierter Verkehrsunternehmen deutlich. Eine Marktöffnung bei kommunalen Bahnsystemen in Großstädten würde die kommunale Nahverkehrsplanung grundlegend verändern.	IV	03	2014	Politik | Marktöffnung ÖPNV	20	23
Kostenloser ÖPNV: Utopie oder plausible Zukunft?	Kai Gondlach	Das Thema „kostenloser ÖPNV“, „fahrscheinfreier ÖPNV“ oder „Nulltarif im ÖPNV“ kann aus verschiedenen Blickwinkeln gesehen werden. Im Zentrum dieses Beitrags stehen unterschiedliche Umsetzungen des Nulltarifs und die Frage der Finanzierung. Der Text basiert auf der zukunftswissenschaftlichen Masterarbeit des Autors, für die Experteninterviews mit ÖPNV-Stakeholdern geführt wurden, sowie den aktuellen Entwicklungen auf dem Gebiet. Diskutiert wird, ob und unter welchen Voraussetzungen kostenloser ÖPNV plausibel ist. Im Ergebnis wird der beitragsfinanzierte Nulltarif als plausibles Szenario erörtert.	IV	03	2014	Politik | ÖPNV-Nulltarif	24	26
Benzin – Wann der Griff zur Zapfpistole teuer wird	Manuel Frondel, Alexander Kihm, Nolan Ritter, Colin Vance	Die Kraftstoffpreise sind in der Regel sonn- und feiertags am höchsten und am frühen Abend am günstigsten für den jeweiligen Tag. Dies sind zwei von vielen interessanten Ergebnissen, die auf Basis von Millionen Preisinformationen für das Jahr 2014 gewonnen wurden und im folgenden Beitrag dargestellt werden.	IV	03	2014	Politik | Kraftstoffpreise	27	29
Steigende Energiepreise und ihre Wirkung auf planerische Strategien	Sven Altenburg, Marcus Peter	In der Verkehrsplanung wird die Robustheit vorhandener Strukturen gegenüber deutlich gestiegenen Energiepreisen nur selten in Szenarien untersucht. Im Rahmen eines BMBF-geförderten Forschungsprojektes wurden die Auswirkungen höherer Energiepreise auf die räumliche Entwicklung sowie das Verkehrsverhalten modellhaft abgebildet und in ein Planspiel integriert. In diesem Planspiel haben Entscheidungsträger experimentelle Strategiepfade auf Basis von Modellergebnissen entwickelt. Die Notwendigkeit solcher Preisszenarien wird in diesem Artikel diskutiert und vor dem Hintergrund der Projektergebnisse reflektiert.	IV	03	2014	Politik | Energiepreise	30	32

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
„ Straße als Lebensraum begreifen“	Albert Speer	Was macht Städte attraktiv und lebenswert? Kann es die ideale Stadt geben, wie sie seit Jahrhunderten immer wieder gefordert wird? Und wie lässt sich in bestehenden Stadtstrukturen und bei wachsenden Einwohnerzahlen das zunehmende Bedürfnis nach Mobilität umsetzen? Ein Gespräch mit dem Frankfurter Architekten und Stadtplaner Albert Speer über mögliche Lösungen – und wie sich Städte auf die anstehenden Veränderungen einstellen können.	IV	03	2014	Interview	34	35
Visionen einer Mobilität für die Stadt der Zukunft	Jörg Schönharting, Stefan Wolter	Die Mobilitätsentwicklung der vergangenen 65 Jahre hat unsere Stadtlandschaften vielfältig verändert, in der Regel nicht zu deren Vorteil. Die Städte haben in den Verkehrsschneisen, die Autobahnen und Schienentrassen geschlagen haben, an Lebensqualität eingebüßt. Ausgangszustand ist die Autostadt: Wo stehen wir und welche Strategien können Alternativen bieten?	IV	03	2014	Infrastruktur | Stadtverkehrsplanung	36	39
Infrastruktur-Modernisierung macht Nahverkehr in Nordhessen leistungsfähiger	Wolfgang Dippel, Martin Witzel	Seit seiner Gründung 1994 setzt der Nordhessische VerkehrsVerbund (NVV) als Aufgabenträger für den Nahverkehr in Nordhessen neben der Entwicklung von innovativen Produkten wie der europaweit ausgezeichneten Fünf-Minuten-Garantie oder dem bundesweit einmaligen Pilotprojekt „Mobilfalt“ auf die Modernisierung und den Ausbau der Infrastruktur. Ziel aller Maßnahmen ist es, die Zugangshemmnisse für die Fahrgäste weiter zu reduzieren, die Verkehrsstationen attraktiver und serviceorientierter zu gestalten und so den Einstieg in den öffentlichen Nahverkehr immer leichter zu machen. Dabei setzt der NVV auf die Projektunterstützung durch DB International.	IV	03	2014	Infrastruktur | Nahverkehr	40	42
Damit Deutschland vorne bleibt	Eberhard Krummheuer	Länderinitiative engagiert sich zusammen mit Bürgern für den Standort Deutschland. Wirtschaft und Wissenschaft sind sich seit langem einig: Deutschland fährt seine Verkehrsinfrastrukturen auf Verschleiß. Konsequenzen drohen für die individuelle Mobilität wie für den Wirtschaftsstandort. Doch die Politik will bislang nicht wahrhaben, wie groß der Nachholbedarf ist. Die Initiative „Damit Deutschland vorne bleibt“, eine breite Allianz aus Verbänden und Unternehmen, hat sich deshalb zum Ziel gesetzt, mit sachlicher Aufklärungsarbeit die Öfentlichkeit für das Thema zu mobilisieren – mit dem weiter gehenden Ziel, angesichts der Dringlichkeit der Probleme mit dem Druck der Bürger für einen politischen Stimmungsumschwung zu sorgen.	IV	03	2014	Infrastruktur | Länderinitiative	44	45
Neuere Entwicklungen im Schienengüterverkehr Brasiliens	Armin F. Schwolgin	Der Ausbau des Schienenverkehrs in Brasilien hat mit der wirtschaftlichen Entwicklung des Landes nicht Schritt gehalten. Die Veränderung des Modal Split zeigt bisher keinen Erfolg. Ein Großteil der Projekte wird nicht oder nur verspätet umgesetzt und Verzögerungen von mehreren Jahren beim Bau sind üblich. Nun sind auch noch alle drei wesentlichen Güterbahnen im Besitz großer Industrieunternehmen. Ein Statusbericht.	IV	03	2014	Infrastruktur | Schienengüterverkehr in Brasilien	46	48
Logistikgeschenke zum Hundertsten	Dirk Ruppik	Die Türkei plant gewaltige Logistikprojekte, doch die instabile politische Lage könnte die erforderlichen ausländischen Direktinvestitionen stoppen und die Projekte gefährden.	IV	03	2014	Logistik |Türkei	50	51
HOLM – ein interdisziplinäres Kooperations-Modell	Jürgen Schultheis	Hessen verfügt mit der Region FrankfurtRheinMain seit langem über ein weltweit vernetztes Drehkreuz für Personen, Güter und Informationen im Zentrum Europas. Mit dem House of Logistics and Mobility (HOLM) will das Land seine Wettbewerbsfähigkeit im Logistik- und Mobilitätssektor weiter ausbauen. Im HOLM werden Wissenschaftler und Manager interdisziplinär und branchenübergreifend unter einem Dach an Lösungen für eine nachhaltige Logistik und Mobilität arbeiten.	IV	03	2014	Logistik | House of Logistics and Mobility	52	53
Nutzung der Binnenschifffahrt auf Rhein und Elbe	Anja Scholten, Benno Rothstein	Vergleich der Nutzung der Binnenschifffahrt auf Rhein und Elbe durch die verladende Wirtschaft unter Einfluss des Klimawandels. Schwankende Fahrrinnentiefen stellen eine Herausforderung für die verladende Wirtschaft dar, die auf kostengünstigen Transport von Massengütern per Binnenschiff angewiesen ist. Basierend auf Unternehmensbefragungen wurde ein Modell entwickelt, das die Vulnerabilität von Unternehmen gegenüber schwankenden Fahrrinnentiefen für Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft berechnen kann. Ausgewählte Ergebnisse der Befragung und der Modellergebnisse werden hier vergleichend für Rhein und Elbe dargestellt.	IV	03	2014	Logistik | Binnenschifffahrt	54	56
Seetransport von Automobilen	Klaus Harald Holocher	Hafeninfrastruktur und Hafeneisenbahnen als logistische Engpässe? Nach der Wirtschaftskrise kam es zu weltweiten Strukturänderungen von Automobilproduktion und -nachfrage. Dies brachte Veränderungen für den Fahrzeugumschlag in den Nordrangehäfen und den Seehafenhinterlandverkehr, der sich stärker auf die Schiene verlagerte. Die entsprechenden Entwicklungen werden analysiert und Lösungsansätze zur Reduktion der Infrastrukturknappheit insbesondere der Hafeneisenbahnen aufgezeigt.	IV	03	2014	Logistik | Neufahrzeuglogistik	57	59

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Fluktuation von Berufskraftfahrern	Rudolf Large, Tobias Breitling, Nikolai Kramer	Möglichkeiten einer aktiven Personalbindung. Die deutsche Transportwirtschaft wird zunehmend geprägt durch den Mangel an Berufskraftfahrern. Hinzu tritt eine vergleichsweise hohe Fluktuation. Ausschlaggebend dafür ist die fehlende Bindung der Kraftfahrer an ihren Beruf und an ihren Arbeitgeber. Als ursächlich für diese fehlende Bindung können die unzureichende Zufriedenheit mit dem Beruf, die mangelnde organisationale Unterstützung und insbesondere die Arbeitsbedingungen gesehen werden. Auf der Grundlage einer durchgeführten Untersuchung wird dieser Zusammenhang betrachtet. Ebenso werden Verbesserungspotenziale im Arbeitsalltag von Berufskraftfahrern aufgezeigt und Handlungsmöglichkeiten abgeleitet.	IV	03	2014	Logistik | Fahrermangel	60	62
Elektromobilität im städtischen Wirtschaftsverkehr	Wolfgang Aichinger	Die Elektromobilität bringt neuen Schwung in ein zunehmend wichtigeres Thema: Werden sich E-Nutzfahrzeuge im städtischen Wirtschaftsverkehr in absehbarer Zeit etablieren können? Welche Vorteile lässt eine stärkere Verbreitung elektrischer Nutzfahrzeuge erwarten? Und welche innovativen Geschäftsmodelle gibt es bereits?	IV	03	2014	Logistik | Urbane E-Logistik	63	65
KV-E-Chain – Vollelektrische Lieferkette im Kombinierten Verkehr	Philip Michalk, Klaus-Günter Lichtfuß, Herbert Sonntag	Der intermodale Transport durch den Kombinierten Verkehr mit den Verkehrsträgern Schiene-Straße gilt als eine der zukunftsweisenden und umweltfreundlichen Formen des Güterverkehrs. Aufgrund der begrenzten Flächenerschließung durch den Schienenverkehr bestehen diese Lieferketten auf der letzten Meile aus einem meist dieselgetriebenen Vor- oder Nachlauf auf der Straße. Das Projekt KV-E-Chain als Teil des Programms „Schaufenster Elektromobilität“ der Bundesregierung will das nun ändern.	IV	03	2014	Logistik | Elektrifizierung	66	67
Junge Leute – Abwendung vom Auto?	Volker Schott	Der Motorisierungsgrad junger Leute ist zwischen 2000 und 2008 unbestreitbar gesunken. Doch was ist daraus zu schließen? Werden Autos von Jüngeren heutzutage nicht mehr geschätzt? Bleiben sie für den Rest ihres Lebens dem Auto fern? Droht der Automobilindustrie ein langsames „Aussterben“ ihrer inländischen Nachfrage? Der folgende Faktencheck soll zeigen, welche Aussagen aus dem bis 2008 festzustellenden sinkenden Motorisierungsgrad abzuleiten sind und welche nicht.	IV	03	2014	Mobilität | PKW-Besitz	68	70
What Cities Want	Roland Priester, Montserrat Miramontes, Gebhard Wulfhorst	Systemanalyse und Expertenbefragung zur Mobilität in Städten weltweit. Mit der weltweit rapide ansteigenden Urbanisierung stehen immer mehr Städte steigendem Verkehrsaufkommen und den negativen Folgen für Umwelt und Gesellschaft gegenüber. Eine Studie der Technischen Universität München betrachtet die Hintergründe der Entwicklung aus Sicht eines Gesamtsystems und zeigt auf, wie 15 internationale Städte auf die Herausforderungen reagieren.	IV	03	2014	Mobilität | Stadtentwicklung	71	74
City 2.e – Das Elektroauto in stark verdichteten Stadtquartieren	Veronique Riedel, Oliver Schwedes	Der öffentliche Raum in Städten ist stark begrenzt – die meisten PKW-Besitzer/innen parken jedoch als „Laternenparker“ im Öffentlichen Straßenraum. Um diese Gruppe für die Nutzung von Elektrofahrzeugen zu gewinnen, ist unter anderem eine zuverlässige, leistungsfähige und bedarfsorientierte Ladeinfrastruktur notwendig. Im Verbundprojekt City 2.e wurde ein Konzept für eine öffentliche und halböffentliche Ladeinfrastruktur erarbeitet. Das Fachgebiet Integrierte Verkehrsplanung (IVP) der Technischen Universität Berlin untersuchte dazu das Verkehrs- und Mobilitätsverhalten dieser Nutzergruppe.	IV	03	2014	Mobilität | Ladeinfrastruktur	75	77
Urbane Mobilität im Umbruch?	Friedemann Brockmeyer, Sascha Frohwerk, Stefan Weigele	Verkehrliche und ökonomische Bedeutung des Free-Floating-Carsharing. Der vorliegende Artikel basiert auf einer Untersuchung der aktuellen Veränderungen in den urbanen Mobilitätsmärkten am Beispiel der Free-Floating-Carsharingsysteme der civity Management Consultants. Dazu wurden weltweit über einen Zeitraum von einem Jahr rund 115 Mio. Datensätze erfasst und mehrstufig ausgewertet. Mit Hilfe dieses Datensatzes, lassen sich rund 18 Mio. Anmietungen nachbilden. Im Fokus standen die Bewertung der verkehrlichen und ökonomischen Relevanz der Systeme und die Ableitung von Empfehlungen für die Stadt- und Verkehrsplanung, für Mobilitätsdienstleister und Anbieter von Free-Floating-Carsharing.	IV	03	2014	Mobilität | Carsharing	78	80
Zielkonlikte im dynamischen Verkehrsmanagement	Stefan Grahl	Ursachen und Lösungswege. Zielkonflikte entstehen, wenn mehrere Ziele angestrebt werden, die zueinander konträr sind. Die Aufgabe, Zielkonflikte im dynamischen Verkehrsmanagement zu lösen, resultiert vor allem aus dem mittlerweile umfänglichen Einsatz von Verkehrsmanagementsystemen. Hinzu kommt die zunehmend stärkere Sensibilisierung der Öffentlichkeit hinsichtlich Planung und Nutzung der Verkehrsinfrastruktur. Auf Grundlage praktischer Erfahrungen werden manifeste und latente Zielkonflikte identifiziert und analysiert sowie mit Hilfe strukturierter Zielauswahl- und Optimierungsverfahren Lösungswege aufgezeigt.	IV	03	2014	Mobilität | Verkehrsmanagement	81	83
Bewertung von Fahrplankonzepten	Trutz von Olnhausen, Ronald Glembotzky	Eine Betrachtung unter dem Aspekt der Stakeholder-Interessen. Mit Beginn der Bahnreform im Jahr 1994 erhöhte sich die Zahl der Akteure und Schnittstellen auf dem Schienenverkehrsmarkt erheblich. Die heutige Entwicklung von Angebotskonzepten im Bahnverkehr ist daher ein komplexer und vielschichtiger Prozess, dessen Resultat als Ergebnis aus dem Zusammenwirken der Stakeholder bezeichnet werden kann. Unter Beachtung dieser These werden die Anforderungen der Stakeholder an den Fahrplan im Schienenpersonennahverkehr untersucht und zur Bewertung von Fahrplankonzepten verwendet.	IV	03	2014	Mobilität | Fahrplangestaltung SPNV	84	88

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Planerische Strategien für die Angebotsentwicklung	Thomas Busch, Josef Becker	Neue Ansätze beim Rhein-Main-Verkehrsverbund für das ÖPNV-Angebot der Zukunft. Der Rhein-Main-Verkehrsverbund (RMV) ist regionaler Aufgabenträger im Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) für eine Region mit über fünf Millionen Einwohnern. Neben dem Ballungsraum Frankfurt RheinMain gehören auch weite Teile Süd- und Mittelhessens zum Verbundgebiet. Der RMV stellt sich kontinuierlich neuen Herausforderungen, denn die Veränderungen des Verkehrsmarktes werden durch eine Vielzahl von Einflüssen immer dynamischer. So hat der Verbund die Erarbeitung des Regionalen Nahverkehrsplans dazu genutzt, alle Bestandteile des ÖPNV – insbesondere auch die Angebotsplanung – grundsätzlich zu hinterfragen und zukunftsfähig zu gestalten.	IV	03	2014	Mobilität | Angebotsentwicklung	90	92
Szenario-Methode in der Verkehrswissenschaft	Martin Jähnert	Inadäquater Einsatz – ungenutzte methodische Potentiale. Die Szenario-Methode ist ein erfolgversprechendes Instrument für die Verkehrswissenschaft. Bisher wird sie jedoch sehr uneinheitlich eingesetzt. Es ist zu befürchten, dass Defizite bei der Verwendung der Methode unzureichende Ergebnisse zur Folge haben, die wegen der Verwirrung um Begriffe und Verfahrensschritte unentdeckt bleiben. Um Klarheit zu gewinnen, typologisiert der Beitrag die Forschungsprojekte innerhalb der Verkehrswissenschaft, die mit Szenarien arbeiten, und nimmt eine methodologische Beurteilung vor.	IV	03	2014	Mobilität | Wissenschaft	93	95
Strategien für den ÖPNV der Zukunft	Lars Schnieder	Zunehmende räumliche Disparitäten, steigender Wirtschaftlichkeitsdruck und veränderte technologische Paradigmen stellen den Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) vor große Herausforderungen. In urbanen Räumen beschleunigt dies die Entwicklung eines in seinen Grundzügen immer noch wiederzuerkennenden Nahverkehrs. Ländliche Räume brauchen revolutionäre Innovationen in Verkehrstechnologie und -organisation zur Erhaltung der Lebensfähigkeit des Nahverkehrs. Eine Übersicht zu Situation und Lösungsansätzen.	IV	03	2014	Technologie | ÖPNV-Entwicklung	96	97
TraViMo – Transportstrom-Visualisierungs-Modell	Bernd Buthe, Peter Jakubowski, Dorothee Winkler	Blick in die Zukunft durch regionales Data-Mining. Die zunehmende Digitalisierung eröffnet neue Möglichkeiten, das regionale Verkehrsgeschehen zu erfassen und zu analysieren. Jeden Tag werden riesige Mengen verkehrsstatistischer Daten über den Güter- und Personenverkehr generiert und gespeichert. Um aus diesen Daten Erkenntnisse ziehen zu können, bedarf es effizienter Methoden der Aufbereitung und Auswertung. Mit dem Transportstrom-Visualisierungs-Modell (TraViMo) hat das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) ein regionales Data-Mining Instrument entwickelt, welches für die unterschiedlichsten Zwecke genutzt werden kann.	IV	03	2014	Technologie | Data Mining	98	101
Scheibenbremse und Güterwagen	Mark Stevenson, Dietmar Gilliam, Johannes Nicolin	Eisenbahnwagen fahren seit langem mit sogenannten Klotzbremsen, deren Wirkprinzip aus der Vor-Pferdekutschenzeit stammt: Bremskräfte werden durch Reibung auf der Radlauffläche erzeugt. Bei Reisezugwagen stießen Klotzbremsen mit steigenden Reisegeschwindigkeiten an die Grenzen der physikalisch-technischen Beanspruchbarkeit und Wirtschaftlichkeit und wurden durch höher belastbare Scheibenbremsen abgelöst. Zu deren Vorteilen – leiseres Fahrgeräusch und reduzierte Dynamik der Radaufstandskräfte beim Bremsen – kommt eine spürbare Komforterhöhung für die Reisenden. Und wie sinnvoll sind Scheibenbremsen bei Güterwagen?	IV	03	2014	Technologie | Güterwagen	102	103
Zulassungsprozesse für Fahrzeuge in Deutschland	Hartmut Fricke, Jürgen Siegmann, Hermann Winner	Straße, Luft und schiene im verghleich – Teil 1: Straße. Alle Akteure im System Bahn bedauern seit geraumer Zeit die zunehmenden Verzögerungen in den Zulassungsprozessen von Schienenfahrzeugen. Die Zulassungsprozesse für Flugzeuge und Automobile verlaufen dagegen scheinbar reibungslos und effizient. Daher befasst sich die beginnende dreiteilige Artikelreihe mit dem Vergleich der Systeme, um hieraus, so weit erkennbar, Lernprozesse anzustoßen und verbleibende Schwachstellen aufzudecken. – Teil 1 behandelt die Systemunterschiede und die Zulassungsprozesse für Straßenfahrzeuge.	IV	03	2014	Technologie | Fahrzeugzulassung	104	107
TransMilenio goes green	Sven Körner, Enrico Brandes	Ist eines der größten Bus Rapid Transit-Systeme der Welt elektrifizierbar? In der Hauptstadt Kolumbiens, Bogotá, befördert das Bus Rapid Transit-System TransMilenio in der Spitzenstunde mit 1200 Dieselbussen bis zu 48 000 Personen pro Stunde und Richtung, Tendenz steigend. Die elektrische Energie wird in Kolumbien zu 80% aus Wasserkraft gewonnen. Es steht die Frage im Raum, wie diese regenerative Energie für einen leistungsfähigen öffentlichen Personennahverkehr nachhaltig genutzt werden kann. In einer Machbarkeitsstudie hat das Dresdner Institut für Bahntechnik GmbH (IFB) die Umstellung auf ein Trolleybussystem untersucht.	IV	03	2014	Technologie | Wissenschaft	108	111
Elektrifizierung des Schwerlastverkehrs	Frank Hartung, Sven Lißner, Falk Richter, Alexander Schemmel, Giso Wundratsch	Wissenschaftliche Begleitforschung der TU Dresden im Projekt ENUBA. Hybridsysteme und rein elektrische Antriebstopologien ermöglichen aktuell im PKW-Bereich, im städtischen Busverkehr sowie bei kommunalen Nutzfahrzeugen Elektromobilität. Derartige Lösungen sind aufgrund der Laderaum- und Gewichtseinschränkungen durch onboard mitzuführende Energiespeicher für schwere Nutzfahrzeuge ungeeignet. Ein möglicher Lösungsansatz steckt in der Elektrifizierung des schweren Straßengüterverkehrs. Im Projekt ENUBA untersuchen die Siemens AG und die TU Dresden als Verbundpartner ein ganzheitliches Konzept zur Elektrifizierung des schweren Straßengüterverkehrs.	IV	03	2014	Technologie | Wissenschaft	112	115

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Sicherheit, Ökologie, Kosteneffizienz – das Spannungsfeld der Flugoptimierung	Franziska Dieke-Meier, Hartmut Fricke	Die Gewährleistung der Sicherheit als oberste Prämisse in der Flugplanung und Flugdurchführung ist unumstritten. Dagegen wird die nahezu ausnahmslose Priorisierung wirtschaftlicher Aspekte vor ökologischen Gesichtspunkten vermehrt kritisch gesehen, belastet doch der Luftverkehr in Analogie zu anderen Verkehrsträgern Mensch und Natur und trägt nicht unerheblich zum anthropogenen Treibhauseffekt bei.	IV	02	2014	POLITIK | Flugrouten	12	14
Regionalwirtschaftliche Wirkungen von Häfen	Klaus Harald Holocher, Peter Wengelowski	Analyse der hafenabhängigen Beschäftigung der niedersächsischen Seehäfen. Die Seehäfen in Deutschland und den westlichen Nachbarstaaten sind in der Regel nach dem Landlord- Prinzip organisiert: Die öffentliche Hand hält die allgemeine sowie die terminalbezogene Infrastruktur vor, während private Unternehmen die Hafensuprastruktur finanzieren und für kommerzielle Zwecke betreiben. Informationen über die regionalwirtschaftliche Bedeutung der Häfen verdeutlichen den Bürgern und Steuerzahlern, dass in den Budgets der Hafenstandortkommunen und Küstenländer finanzielle Mittel für die Hafeninfrastruktur erforderlich sind. Der Kern der regionalwirtschaftlichen Wirkungen wird durch die von den Häfen ausgehende Beschäftigung abbildet. Der Artikel erläutert, wie die hafenabhängige Beschäftigung ermittelt wird und kommt zu dem Ergebnis, dass von den niedersächsischen Seehäfen knapp 44 000 Arbeitsplätze direkt abhängen.	IV	02	2014	POLITIK | Beschäftigung	15	17
Das vernetzte Auto als Herausforderung für den Datenschutz	Michael Kamps	An Zukunftsvisionen zur „vernetzten Mobilität“ mangelt es nicht: Die Konvergenz von Auto und Internet wird nicht lediglich auf den klassischen Automobilmessen, sondern auch auf den Kongressen der IT-Branche intensiv diskutiert. Das selbstfahrende Auto, das als Sensor für Echtzeitinformationen im ständigen Austausch mit anderen Autos steht, mag dabei noch Zukunftsmusik sein. Bereits heute werden beim Autofahren vielfältige Daten erfasst, und vor allem die Diskussion über Notrufsystem „eCall“ hat datenschutzrechtlichen Aspekte in den Blickpunkt gerückt. Dabei wird deutlich: Das vernetzte Auto ist schon nach heutiger Rechtslage ein reguliertes Produkt.	IV	02	2014	POLITIK | Datenschutz	18	19
Städtische Seilbahn in La Paz	Boris Jäggi	In La Paz, dem Regierungssitz Boliviens, mitten in den Hochanden gelegen, entsteht das größte städtische Seilbahnsystem der Welt. Insgesamt werden zehn Stationen auf einer Höhe zwischen 3300 und 4100 m ü.M. mit einer Länge von über 9,5 km miteinander verbunden. Das ab Mai 2014 für die Bevölkerung offene System soll als modernstes öffentliches Verkehrsmittel die Verkehrssituation der Stadt verbessern.	IV	02	2014	INFRASTRUKTUR | Urbaner Nahverkehr	22	24
Ersatzneubaubedarf bei kommunalen Straßenbrücken	Wulf-Holger Arndt	Erfassungsmethode und Ergebnisse. Die Unterfinanzierung der Kommunen beim Erhalt und Ausbau der Straßeninfrastruktur ist evident und betrifft vor allem komplexe und teure Ingenieurbauwerke wie Straßenbrücken. Eine aktuelle Untersuchung belegt, wie dramatisch die Situation tatsächlich ist.	IV	02	2014	INFRASTRUKTUR | Kommunen	25	27
Ausbau der Eisenbahninfrastruktur in der Region Frankfurt RheinMain	Thomas Busch, Peter Forst, Josef Becker	Voraussetzung für die Weiterentwicklung des Nahverkehrs im Rhein-Main-Verkehrsverbund. Im Rhein-Main-Verkehrsverbund (RMV) fahren weit über 700 Mio. Fahrgäste jährlich. Zwei Drittel der Verkehrsleistung werden im regionalen Schienenverkehr erbracht. Damit die prognostizierten Verkehrszuwächse gewonnen werden können, muss das Leistungsangebot auf der Schiene weiter ausgebaut werden. Durch die hohe Auslastung des Schienennetzes in der Region mit Fern- und Nahverkehr sind jedoch schon heute die Fahrplanangebote nur mit Qualitätseinbußen realisierbar. Ein nachhaltiger Ausbau der Schieneninfrastruktur ist daher für die Zukunftsfähigkeit des öffentlichen Verkehrssystems unerlässlich.	IV	02	2014	INFRASTRUKTUR | Schienennetz Region Frankfurt RheinMain	28	31
Verkehrsinfrastruktur und Elektromobilität	Wolfgang Kühn	Neuartige Anforderungen an die verkehrliche Infrastruktur aus der Sicht der Elektromobilität. Bis zum Jahr 2020 soll gemäß Zielvorgabe der Bundesregierung eine Million E-Fahrzeuge auf unserem Straßennetz fahren, damit wären dann rund 1,9 % des Gesamtfahrzeugbestandes E-Fahrzeuge. Um jedoch E-Fahrzeuge wirtschaftlich und gleichzeitig in größerer Stückzahl einsetzen zu können, ist mittelfristig eine erhebliche Weiterentwicklung der bestehenden Infrastrukturanlagen erforderlich: Die vorhandenen und neu zu errichtenden Verkehrsanlagen müssen die Elektromobilität unter Beachtung ökologischer Kriterien zunehmend unterstützen und somit zum intelligenten Fahrweg weiter entwickelt werden.	IV	02	2014	INFRASTRUKTUR | Elektromobilität	32	35
Bindeglied Verkehrsinfrastruktur	Fabian Behrendt, Nicole Schlegl, Karl-Heinz Daehre	Grundlage für effiziente Logistik im Güterverkehr. Der Anstieg der Verkehrsleistung (Gütermengeneffekt) und die Veränderungen von Transporteinheiten durch zunehmend häufigere und kleingewichtigere Sendungen (Güterstruktureffekt) sowie die Internationalisierung von Produktions- und Logistikstrukturen (Logistikeffekt) stellen einen hohen Anspruch an die Verkehrsinfrastruktur. Neben der bedarfsgerechten Gestaltung und Finanzierung des Verkehrsnetzes wird der Wirtschaftsbereich Logistik, der ein Rückgrat der Wertschöpfungskette darstellt, zunehmend auf intelligentere Lösungen zurückgreifen müssen, um die höhere Belastung der Verkehrsinfrastruktur durch gezielte Steuerung und Lenkung zu verteilen.	IV	02	2014	INFRASTRUKTUR | Folgen des Substanzverzehrs	36	39

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Fährverbindung Ost-Timor	Oliver Schwarz, Arnulf Hader, Harald Berger	Das Straßennetz zwischen dem Süden und Norden des Inselstaates in Südostasien ist unzureichend ausgebaut. Einzelne Strecken sind durch Gebirgsmassive oder starke Monsunregen nur eingeschränkt nutzbar. Eine Machbarkeitsstudie untersucht die wirtschaftlichen und technischen Randbedingungen für die Einrichtung einer Nord-Süd-Fährverbindung. Ist der maritime Transportweg im Vergleich zum kürzeren aber schlecht ausgebauten landseitigen Transportweg rentabel?	IV	02	2014	ISL EXTRA | Projekte	46	47
Russlands Seetransport- und Hafenentwicklung im Ostseeraum	Christian Wenske, Karl-Heinz Breitzmann	Russische Exporte und Importe prägen die Güterströme im maritimen Ostseeverkehr. Um den Außenhandel in nationalen Häfen abwickeln zu können, wurden diese besonders seit 2000 massiv ausgebaut. Sie führen heute mit Abstand die Liste der umschlagstärksten Ostseehäfen an.	IV	02	2014	LOGISTIK | Ostseeverkehre	48	52
Transportoptimierung im und durch Kombinierten Verkehr	Robert Breuhahn	Der Kombinierte Verkehr (KV) leistet heute bereits erhebliche Beiträge zur Optimierung von Logistikketten. Er hat sein Potenzial aber noch längst nicht ausgeschöpft. Der vorliegende Beitrag zum KV behandelt ausschließlich den Unbegleiteten Kombinierten Verkehr, bei dem nur die auf der Straße genutzten Ladegefäße (Sattelauflieger, Container, Wechselbrücken) auf der Schiene transportiert werden, nicht aber komplette Lastzüge inklusive Fahrer. Er zeigt, worin die Optimierungsleistung des KV besteht, wie hoch sie zu beziffern ist und wie Transportoptimierung im KV selbst erfolgen kann: Er schildert, mit welchen Methoden und Techniken eine weitere Effizienzsteigerung im KV erzielt werden kann.	IV	02	2014	LOGISTIK | Kombinierter Verkehr	53	55
Beschaffungslogistik – Konzept, Bedeutung und Potenziale	Paul Wittenbrink	Beschaffungslogistik als Subsystem der Logistik bildet das Bindeglied zwischen dem Beschaffungsmarkt, also der Distributionslogistik des Lieferanten, und der Produktionslogistik eines Unternehmens. In einer gemeinsam mit dem Bundesverband Materialwirtschaft, Einkauf und Logistik e.V. (BME) durchgeführten Umfrage ging der Autor der Frage nach, wie Unternehmen die Bedeutung der Beschaffungslogistik tatsächlich einschätzen.	IV	02	2014	LOGISTIK | Beschaffung	57	59
Moving Forward Freight Mobility Innovations	Heinz Dörr, Peter Endemann	Report from a Workshop Focusing on Sustainable Freight Solutions within the INTERREG IV B-Cooperation Area North-West-Europe. An important step in completing the European Single Market is to finalize the single rail and inland waterway transport system including first and last mile facilities and to ensure – wherever it is possible – an effective choice of transport modes for shipping companies. These are preconditions to enable modal shift and to achieve goals like environmental relief in traffic congested areas and reduction of GHG-emissions.	IV	02	2014	LOGISTIK | Transportketten optimieren	60	62
Entwicklungspotenziale auf der Schiene nutzen	Matthias Laug, Dirk Seidemann	Studie zur Weiterentwicklung des Schienenpersonennahverkehrs in der Region Ostwürttemberg . Für eine zukunftsfähige Entwicklung des Verkehrs gewinnt die Schiene im ländlichen Raum weiter an Bedeutung – nicht nur für die Anbindung an Ballungsräume, sondern auch für Binnenverkehre. Für die Regionen ergibt sich damit die Aufgabe, unter den zu beachtenden betrieblichen und wirtschaftlichen Randbedingungen attraktive und verlässliche Anschlussbeziehungen innerhalb der Region sowie gute Anschlüsse in nahegelegene Ballungszentren zu schaffen und weiterzuentwickeln.	IV	02	2014	MOBILITÄT | Ländlicher Raum	64	66
Züge über Grenzen	Holger Jansen, Martin Schiefelbusch	Wege und Umwege zu einem grenzenlosen Bahn-Europa. Eine Reise mit der Eisenbahn durch Europa sollte so einfach sein wie eine Fahrt im eigenen Land. Ganz so leicht ist das in vielen Fällen aber nicht. Die Eisenbahnen sind in besonderem Maß von nationalen Entwicklungen geprägt, wobei sich technische, organisatorische und kulturelle Unterschiede überlagern.	IV	02	2014	MOBILITÄT | Grenzüberschreitender Verkehr	67	69
Early Adopter der Elektromobilität in Deutschland	Julia Jarass, Ina Frenzel, Stefan Trommer	Wer sie sind und wie sie fahren. Erstmals wurde deutschlandweit eine repräsentative Befragung unter denjenigen realisiert, die tatsächlich ein Elektroauto besitzen und nutzen. Ziel war es, einen Einblick in das Fahr- und Ladeverhalten, die Motivation zur Anschaffung und die Erfahrungen der Early Adopter mit dem Elektroauto zu bekommen. Durchgeführt wurde die Studie vom Institut für Verkehrsforschung am Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) e.V.	IV	02	2014	MOBILITÄT |Nutzerverhalten	70	72
Struktur und System im Verkehrswesen	Reinhold Schröter	Wie man Verkehrssysteme vergleicht. Strukturalismus ist ursprünglich eine sprachwissenschaftliche Methode, mit der Entwicklung und Funktion von Sprache(n) als System beschrieben werden. Grundsätzlich eignet sich die Methode zur Analyse beliebiger Systeme. In der Verkehrswissenschaft wurde sie noch nicht verwendet. In diesem Aufsatz soll gezeigt werden, wie man mit Hilfe des Strukturalismus Verkehrssysteme in Aufbau, Entwicklung und Funktion beschreiben und die unterschiedlichen Verkehrssysteme hinsichtlich Struktur, Bestandteilen, Lebenszyklus und internen Abhängigkeiten vergleichen kann. Diese einheitliche Analyse wiederum bildet eine allgemein verwendbare Grundlage, um Verkehrssysteme nach ihren Eigenschaften und Leistungsfähigkeiten zu untersuchen.	IV	02	2014	MOBILITÄT | Wissenschaft	73	76

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Anwendungsplattform Intelligente Mobilität	Lars Schnieder, Karsten Lemmer	Die Entwicklung intelligenter Mobilitätsdienste im realen Verkehrsumfeld. Mit der Anwendungsplattform Intelligente Mobilität (AIM) steht am Institut für Verkehrssystemtechnik des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR) ein umfassender Baukasten für die Entwicklung und prototypische Erprobung intelligenter Mobilitätsdienste zur Verfügung. Mit dem langfristigen Betrieb der Forschungsinfrastruktur bis nach 2028 geht das DLR weit über den Rahmen konventioneller Forschungsprojekte mit temporär betriebenen Anlagen hinaus. Die geschaffene Forschungsinfrastruktur steht für gemeinsame Projekte mit Partnern aus Industrie und Wissenschaft zur Verfügung. Die Wiederverwendung vorhandener Bausteine führt zu einer Kosten- und Zeitersparnis in der praktischen Demonstration wissenschaftlicher Erkenntnisse. Dieser Beitrag stellt die besonderen Herausforderungen eines dauerhaften Betriebes einer Forschungsinfrastruktur im öffentlichen Straßenraum dar.	IV	02	2014	TECHNOLOGIE | Verkehrsbeeinflussung	77	79
Be- und Entladeprozesse optimieren	Rüdiger Bierhenke	Ladebrücken mit integrierter RFID-Technik helfen Falschverladung zu vermeiden. Zeit ist Geld, auch in der Logistik. Deshalb kommt es auf effiziente Planung und einen reibungslos zügigen Transportablauf an. Ladebrücken mit integrierter RFID-Technologie von Hörmann sorgen für einen zuverlässigeren, schnelleren und berührungslosen Be- und Entladevorgang und beugen Falschverladungen vor.	IV	02	2014	TECHNOLOGIE | RFID-Praxis	80	81
Autonome Fahrzeuge für die Logistik	Heike Flämig	Fahrerlos transportieren gehört in der Intralogistik in vielen Bereichen zum Standard. Ist das auch für den Güterverkehr denkbar? Welche Autonomie ist technisch möglich? Welcher Nutzen und welche Rebound-Effekte wären damit verbunden? Das Förderprojekt Villa Ladenburg der Daimler und Benz Stiftung geht diesen Fragen nach.	IV	02	2014	TECHNOLOGIE | Autonomes Fahren	82	83
Airport2030	Klaus Lütjens, Peter Bießlich, Volker Gollnick	Flughafenforschung im Spitzencluster Luftfahrt. Der Projektverbund Airport2030 ist einer von drei Leuchttürmen von Hamburg Aviation aus der Spitzenclusterförderung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). In den letzten fünf Jahren wurden in Airport2030 neue Technologien und Methoden am Beispiel des Hamburger Flughafens untersucht.	IV	02	2014	TECHNOLOGIE | Luftfahrt	84	87
Range Extender – Ein Zwischenschritt in die Zukunft?	Jan Grüner, Benjamin Rippel, Stefanie Marker	Range Extender bieten einen idealen Kompromiss aus großer Reichweite und lokal emissionsfreiem Fahren. Sie sind ein vollständiger Ersatz zum konventionellen Fahrzeug mit Verbrennungsmotor. Zur größtmöglichen Reduktion des C02-Ausstoßes müssen die elektrischen Fahranteile maximiert werden. Daraus ergeben sich zwei Fragen: Wie müssten die einzelnen Komponenten für einen individuellen Nutzer optimal dimensioniert sein? Und wie wirken sich verschiedene Nutzungsszenarien der (vorhandenen) Ladeinfrastruktur auf die elektrische Reichweite aus?	IV	02	2014	TECHNOLOGIE | Wissenschaft	88	90
Sind Elektroautos wirklich umweltfreundlich?	Daniel Martin, Martin Treiber	Elektroautos gelten laut europäischem Gesetz als emissionsfrei. Lokal werden beim Betrieb tatsächlich keinerlei klimarelevante Treibhausgase emittiert. Entscheidend für die Klimaerwärmungsproblematik sind hingegen alle direkt und indirekt anfallenden Emissionen für Produktion, Betrieb und Entsorgung. Diese sog. globalen Emissionen werden mithilfe des Verfahrens „Economic Input-Output Life Cycle Assessment“ für ein Elektroauto ermittelt und mit den Werten herkömmlicher Fahrzeuge verglichen. Als Untersuchungsobjekte dienen dabei drei Fahrzeugvarianten der sechsten Generation des VW Golf.	IV	02	2014	TECHNOLOGIE | Wissenschaft	91	93
"Wichtiger denn je"	Klaus-Peter Müller	Das Deutsche Verkehrsforum (DVF), die verkehrsträgerübergreifenden Interessenvertretung des Verkehrssektors, feiert 2014 sein 30-jähriges Bestehen. Haben sich seit damals die Arbeitsschwerpunkte verändert? Welchen Einfluss hat das DVF in Europa – und welche Herausforderungen bringt die Zukunft? Ein Gespräch mit dem Vorsitzenden des DVF-Präsidiums, Klaus-Peter Müller.	IV	01	2014	Interview	15	16
Zukunftsprogramm Verkehrsinfrastruktur	Florian Eck	Unterlassene Investitionen in die Infrastruktur haben weitreichende negative Folgen für den Standort Deutschland. Das Deutsche Verkehrsforum (DVF) hat sein „Zukunftsprogramm Verkehrsinfrastruktur“ auf den neuesten Stand gebracht. Es ist dies ein Zehn-Punkte-Programm, das einen realistischen Zustandsbericht, die überfällige strukturelle Reform der Finanzierung und die finanziellen Möglichkeiten thematisiert. Das Ziel: eine ganzheitliche, langfristig ausgerichtete Strategie für Deutschlands Verkehrsinfrastruktur.	IV	01	2014	DVF-EXTRA | Verkehrsinfrastruktur	18	20
Bundesverkehrswegeplan 2015 – die Chance nutzen	Carla Eickmann, Iven Krämer	Erwartungen an den BVWP 2015 zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Seehäfen. Die Verkehrswegeplanung in Deutschland gerät seit einiger Zeit und in den kommenden Monaten zunehmend in den Mittelpunkt des Öffentlichen Interesses, denn nach 2003 wird mit dem neuen Bundesverkehrswegeplan eine neue Grundlage für die Entwicklung der Bundesinfrastruktur vorliegen. Auf dem Weg dorthin bzw. im Erstellungsprozess soll vieles anders und manches besser gemacht werden als in den Vorgängerprozessen. Die Erwartungen sind entsprechend hoch. Aus einem nördlichen Blickwinkel stellt sich insbesondere die Frage, ob der neue Bundesverkehrswegeplan geeignet sein wird, die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Seehäfen nachhaltig und substanziell zu stärken.	IV	01	2014	Politik | Verkehrswegeplanung	22	25

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Weichenstellungen und Impulse im Verkehrswesen	Andreas Kossak	Zum Gedenken an Wilhelm Pällmann. Am 25. Dezember 2013 ist Dr.-Ing. E.h. Wilhelm Pällmann im Alter von 79 Jahren in Frankfurt am Main verstorben. Die Vielfalt und Nachhaltigkeit der Weichenstellungen und Impulse im Verkehrswesen in den vergangenen Jahrzehnten, die mit seinem Namen verbunden sind, ist wohl mit Fug und Recht als einzigartig einzuordnen. Dabei handelt es sich um ein Potential, das in vieler Hinsicht Wege in die Zukunft gewiesen hat und weiterhin weist – ganz im Sinne eines von Wilhelm Pällmann gern zitierten Satzes aus der Feder des deutschen Philosophen Odo Marquard: „Zukunft braucht Herkunft“.	IV	01	2014	Politik | Nachruf	26	28
Finanzierung der Bundesfernstraßen	Thorsten Beckers, Jan Peter Klatt, Tim Becker	Eine ökonomische Analyse von institutionellen Lösungen und Einnahmequellen. Die derzeitige institutionelle Lösung zur Finanzierung der Bundesfernstraßen weist umfangreiche Defizite auf. Diesen sollte mit einer verstärkten politischen Selbstbindung im Rahmen überjähriger Finanzierungslösungen unter Rückgriff auf geeignete Einnahmequellen wie beispielsweise eine Mineralölsteuer, eine KFZ-Steuer und eine gegebenenfalls weiterentwickelte LKW-Maut begegnet werden.	IV	01	2014	Infrastruktur | Finanzierung	30	32
Infrastrukturmängel führen schon heute zu Beeinträchtigungen	Michael Grömling, Thomas Puls	Ergebnisse einer Unternehmensbefragung vom November 2013. Die Leverkusener Brücke, die Rader Hochbrücke und der Nord-Ostsee-Kanal stehen für Infrastrukturmängel, welche die Unternehmen zuletzt vor Probleme gestellt haben. Das Institut der deutschen Wirtschaft Köln hat untersucht, inwieweit der Zustand der Infrastruktur die Geschäftstätigkeit der Unternehmen beeinträchtigt. Die Ergebnisse belegen, dass die Infrastruktur in Deutschland dabei ist, zu einem Hemmschuh für Unternehmen zu werden. Die Mehrheit der befragten Firmen sieht sich durch Infrastrukturmängel behindert, am größten sind die Beeinträchtigungen durch Mängel im Straßenbereich.	IV	01	2014	Infrastruktur | Auswirkungen von Mängeln	34	36
Kasachstans Entwicklung zum euro-asiatischen Logistik-Hub	Günter Teßmann	Kasachstan hat ehrgeizige Ziele. Mit milliardenschweren Investitionen soll die logistische Brückenfunktion zwischen Asien und Europa, die das Land auf Grund seiner natürlichen Lage und seiner wirtschaftlichen Ressourcen hat, ausgebaut werden. Der Entwicklung des Eisenbahntransports kommt dabei aufgrund einer Reihe von Faktoren eine besondere Rolle zu. In den letzten Jahren gab es bereits bemerkenswerte Erfolge.	IV	01	2014	Infrastruktur | Eurasische Landbrücke	37	39
Infrastruktur bremst Entwicklung	Dirk Ruppik	Brasilien zur Fußball-WM 2014 – nicht alles läuft rund. Mangelnde Infrastruktur bremst in Brasilien zunehmend die Wirtschaft aus, die ohnehin schon durch hohe bürokratische Hürden gelähmt wird. Die Regierung reagiert darauf mit einem Infrastruktur- und Privatisierungsprogramm in Höhe von rund 90 Mrd. EUR.	IV	01	2014	Infrastruktur | Brasilien	40	43
Green Roads	Sascha Hofmann, Ivan Čadež	Further requirements for sustainability evaluation of highway projects – Comparison and analysis of existing rating systems for infrastructure projects. Sustainability rating systems are gaining more and more importance for public authorities, contractors and clients. Established approaches for sustainability evaluation of infrastructure projects, as ENVISION, CEEQUAL or the IS-Rating System, offer numerous different criteria in order to evaluate environmental, economic and social performance. Due to a missing international standardisation, rating systems vary in structure, applicability and range of criteria. By using the example of assessing highway projects, evaluation limits caused by general criteria or neglecting economic, technical and processrelated aspects become obvious. Hence, existing rating systems have to be extended in order to ensure a holistic sustainability assessment.	IV	01	2014	Infrastruktur | Wissenschaft	44	47
Logistik – Situation und Entwicklung in Mittel- und Osteuropa	Martin Lipicnik, Dragan Cisic	Auf dem Landwege ist die Region Mittel- und Osteuropa (Central and Eastern Europe – CEE) das Tor zu den Märkten in Russland und Asien. Transportsituation und Logistik in diesen Ländern sind freilich sehr unterschiedlich. Nach kurzen Zusammenfassungen zum aktuellen Stand und der Entwicklung in Ungarn, Rumänien, Polen und der Tschechischen Republik in Internationales Verkehrswesen 4/2013 folgen in dieser Ausgabe Expertenbeiträge aus den Adria-Staaten Slowenien und Kroatien.	IV	01	2014	Logistik | Mittel- und Osteuropa (CEE)	48	50
Marktvolatilität im Transport und Logistikbereich	Paul Wittenbrink	Situation und Handlungsoptionen. War es in den vergangenen Jahrzehnten fast immer so, dass die Verkehrsleistung kontinuierlich wuchs und die Prognosen übertroffen wurden, ist die Volatilität der Transportmärkte, also die Schwankungen bei den Transportmengen, seit der Finanzkrise im Jahr 2009 erheblich gestiegen. Prognosen sind dadurch sehr viel schwieriger und Investitionen im Transportmarkt riskanter geworden.	IV	01	2014	Logistik | Markteinschätzung	51	53
Wettbewerbsfähigkeit und Innovation als nachhaltiges Erfolgsrezept	Erich Staake	An den Schnittstellen zwischen industrieller Produktion und den komplexen logistischen Anforderungen hat sich die Duisburger Hafen AG zur führenden Logistikdrehscheibe in Zentraleuropa entwickelt. Voraussetzung für den Wandel des weltweit größten Binnenhafens zum integrierten Lösungsanbieter waren der Ausbau des Dienstleistungsangebots und des internationalen Netzwerks sowie die Öffnung des Hafens für Kunden und Logistikdienstleister. Um auch künftig wettbewerbsfähig zu sein, setzt duisport verstärkt auf innovative Lösungen zur Optimierung von Transportketten und ein enges Zusammenspiel zwischen Industrie, Wissenschaft und Logistik.	IV	01	2014	Logistik | Binnenhäfen	54	56

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Die Effekte der Liberalisierung des Straßengüterverkehrs	Sebastian Jürgens, Sebastian Keitel, Sebastian Gerig	Die Auswirkungen der europäischen Liberalisierungsvorhaben im Verkehrsbereich werden im Allgemeinen als positiv bewertet, insbesondere in Bezug auf die Qualität, den Preis und die Verkehrsleistung. Dabei ist in der Diskussion eine quantitative Basis durch systematische Datenanalyse nicht immer erkennbar. Der vorliegende Artikel soll hierzu einen Beitrag in Bezug auf den Straßengüterverkehr leisten.	IV	01	2014	Logistik | Straßengüterverkehr	57	60
Nachhaltigkeit und Logistik	Hans-Dietrich Haasis, Feliks Mackenthun, Steffen Nestler, Thomas Nobel	Wie grün sind Deutschlands Güterverkehrszentren? Die Logistikwirtschaft in Deutschland verfolgt in unterschiedlicher Umsetzungsintensität Nachhaltigkeitsbestrebungen. Das Thema Grüne Logistik gewinnt in diesem Kontext zunehmend an Bedeutung und vollzieht eine Entwicklung hin zu einem umfassenden Nachhaltigkeitsansatz. Dieser beinhaltet drei zentrale Säulen (Ökologie, Ökonomie und Soziales). Lag der Fokus der Grünen Logistik seither auf der Ökologie und der Ökonomie, so kann gegenwärtig eine zunehmende Berücksichtigung der sozialen Komponente beobachtet werden. Gestiegene Anforderungen seitens der Endkonsumenten und Verlader an nachhaltigere Prozesse sind ebenfalls Treiber dieser „grüneren“ Entwicklung.	IV	01	2014	Logistik | Wissenschaft	61	64
Stuttgart Services	Jörn Meier-Berberich, Markus Raupp	Intelligent vernetzte, nachhaltige und einfache Elektromobilität um urbane Angebote für die Region Stuttgart ergänzen. Das Projekt Stuttgart Services entwickelt mit der Stuttgart Service Card ein einheitliches Zugangsmedium zur Elektromobilität und zu ergänzenden städtischen Angeboten und wird bis einschließlich Dezember 2015 im Rahmen des Bundesprogramms „Schaufenster Elektromobilität“ vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie gefördert. Ziel des Projekts ist eine möglichst umstandslose Nutzung elektromobiler Mobilitätsdienstleistungen, ergänzt um weitere urbane Angebote – vom ÖPNV, über Car- und Bikesharing bis hin zu Bädern und Bibliotheken sowie einer integrierten Bezahl- und Bonusfunktionalität. So soll die Stuttgart Service Card zum Schlüssel für Stuttgart und die Region werden und dem Nutzer den urbanen Alltag erleichtern.	IV	01	2014	Mobilität | Integrierte Angebote	65	67
Nachtzug 2.0	Thomas Sauter-Servaes, Steven Olma	Neue Chancen durch Hochgeschwindigkeitsangebote. Das traditionelle Geschäftsmodell des Nachtzugbetriebs steht weltweit vor großen Herausforderungen. Eine Studie der DB International GmbH im Auftrag des Internationalen Eisenbahnverbands (UIC) hatte das Ziel, neue Entwicklungspfade für den Nachtzugverkehr aufzuzeigen. Im Zentrum der Untersuchung stand die zukünftige Nutzung von Hochgeschwindigkeitsstrecken und -fahrzeugen bei Nachtzügen.	IV	01	2014	Mobilität | Nachtzüge	68	70
Elektromobilität im Alltag	Ansgar Roese	Praxisnaher Einsatz in Frankfurt am Main. Die jüngste Renaissance der Elektromobilität zeigt nach gut sechs Jahren kleine, aber stetige Erfolge. Viele namhafte Automobilhersteller sind aktuell mit Fahrzeugen am Markt und die Zulassungszahlen steigen langsam, aber kontinuierlich. Ob die Elektromobilität aber dauerhaft zu einer Erfolgstory wird, darüber sind sich die Experten aktuell noch nicht einig. In Frankfurt am Main setzt sich die Wirtschaftsförderung dafür ein, dass die Elektromobilität im Alltagsgeschäft effizient und erfolgreich genutzt wird. Dabei sucht sie auch den Erfahrungsaustausch mit anderen europäischen Großstädten.	IV	01	2014	Mobilität | Stadtverkehr	71	72
Promotionskolleg mobil.LAB	Gebhard Wulfhorst, Torsten Belter, Stefan Klug	Ein wissenschaftliches Drehkreuz für die Zukunft der Mobilität. „Nachhaltige Mobilität in der Metropolregion München“ ist das Rahmenthema, mit dem sich derzeit zehn Doktoranden in einem von der Hans-Böckler-Stiftung geförderten Promotionskolleg an der Technischen Universität München befassen. Welche Beiträge können damit in einem Netzwerk geleistet werden, das über fachliche und kulturelle Grenzen hinweg reicht? Welche Impulse können von einer solchen Initiative für Wissenschaft und Praxis erwartet werden? Ein Werkstattbericht und eine Einladung zur Kooperation.	IV	01	2014	Mobilität | Hochschulen	73	75
Langstreckenmobilität – Aktuelle Trends und Zukunftsperspektiven	Roman Frick, Bente Grimm, Tobias Kuhnimhof	Während die Alltagsmobilität der Menschen kaum noch zunimmt, ist die Langstreckenmobilität dynamischer. In mitteleuropäischen Ländern wie Deutschland sind infolge von Bevölkerungsstagnation und abflachenden Wirtschaftswachstum auch im Langdistanzbereich Sättigungstendenzen zu beobachten, insbesondere bei den Urlaubs- und Kurzurlaubsreisen. Dynamischer bleiben Geschäftsreisen und das Langdistanzpendeln, d. h. Segmente im mittleren Distanzbereich.	IV	01	2014	Mobilität | Wissenschaft	76	79
Handeln statt resignieren	Stephan Anemüller	Extern verursachte Störungen des ÖPNV strategisch vermeiden. Betriebsstörungen jeglicher Art beeinflussen die Qualität des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) und die Mobilität seiner Fahrgäste. Alle Betriebsstörungen fordern das jeweilige Verkehrsunternehmen in seinem Kundenservice heraus. Die von der Störstelle ausgehenden Folgewirkungen im ÖPNV-Netz sind zu minimieren und die Entstörung muss auf einem entsprechend hohen Niveau arbeiten. Strategischen Ansätzen zur Vermeidung von Störungen kommt deshalb eine besondere Bedeutung zu.	IV	01	2014	Technologie | Betriebsstörungen	80	82

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Entwicklung einer IVS-Rahmenarchitektur für den Öffentlichen Verkehr in Deutschland	Wolfgang Kieslich, Michael Weber	Die EU hat ihre Ziele und Anforderungen im Bereich der Vernetzung Intelligenter Verkehrssysteme (IVS) in der IVS-Richtlinie 2010/40/EU verabschiedet. Damit sollen zukünftig alle Daten aus dem Verkehr grenzenlos Informationsdiensten zur Verfügung gestellt werden. Die Umsetzung in nationales Recht wird auf deutscher Seite durch das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) betreut. Hierzu hat das BMVI im Jahr 2012 den nationalen IVS-Aktionsplan „Straße“ erstellt und daraus die Entwicklung einer IVS-Rahmenarchitektur für den Öffentlichen Verkehr in Auftrag gegeben. Die Ergebnisse liegen nun vor.	IV	01	2014	Technologie | Intelligente Verkehrssysteme	83	86
Bedarfsorientiertes Verkehrssystem	Otmar Lell	Chancen für die Verbraucher, neue Wege für die Verkehrspolitik. Die Verbraucher sehen sich mit steigenden Ausgaben für Verkehrszwecke konfrontiert. Ein großes Potential zur Kostensenkung liegt darin, Angebot und Nachfrage besser zu synchronisieren und dadurch den Personenverkehr schlanker, preisgünstiger und mit weniger Aufwand zu organisieren. Um dieses Potential zu erschließen, sollte der Dienstleistungsgedanke als neues Leitprinzip für das Verkehrssystem etabliert werden. Ziel sollte es sein, dass Mobilitätsdienstleister Verbrauchern den Zugang zu einer breiten Palette von Verkehrsmitteln eröffnen, die sie je nach Bedarf nutzen und untereinander kombinieren können.	IV	04	2013	POLITIK | Mobile Gesellschaft	10	13
Treibhausgasneutraler Verkehr im Jahre 2050	Kirsten Adlunger, Martin Lange, Martin Schmied	Notwendiges Zusammenspiel von Energie- und Verkehrswende. Durch aktuell hohe und global zukünftig steigende Treibhausgasemissionen trägt der Verkehr maßgeblich zur Klimaerwärmung bei. Um die Folgen des Klimawandels zu beschränken, müssen auch im Verkehr dringend Umstrukturierungen erfolgen. Der folgende Beitrag beschreibt, wie eine Energiewende im Verkehr aussehen könnte.	IV	04	2013	POLITIK | Postfossile Mobilität	14	16
Henne oder Ei?	Moritz Bonn, Götz Reichert	Wie die Europäische Kommission eine Versorgungsinfrastruktur für Fahrzeuge mit alternativen Antrieben aufbauen will. Ein wesentliches Hindernis für die Verbreitung von Fahrzeugen, die alternative Kraftstoffe nutzen, ist der Mangel an entsprechenden Tank- und Ladestationen. Daher will die Europäische Kommission nun den Aufbau einer flächendeckenden Versorgungsinfrastruktur forciert fördern. Kann so das „Henne/Ei- Problem“ gelöst werden?	IV	04	2013	POLITIK | Alternative Antriebe	17	19
Warten und Starten für das Klima	Matthias Schmidt, Ingrid Kleinert, Thomas Sauter-Servaes	Effizientere Güterverkehre spielen eine entscheidende Rolle, wenn die gesetzten Klimaziele erreicht werden sollen. Tatsächlich bedarfsgerechte Liefergeschwindigkeiten können hierzu ein wichtiger Schlüssel sein, wie die Ergebnisse des „MovingIDEAS“-Innovationsprozesses zeigen.	IV	04	2013	LOGISTIK | Online-Versand	22	23
E-Mobility – Schlüsseltechnologie zur nachhaltigen Logistik	Horst Wildemann	E-Mobility wird von vielen als Schlüssel zur nachhaltigen Mobilität gesehen. Im Gegensatz zum Personenverkehr sind heute im Nutzfahrzeugbereich E-Mobility-Lösungen nur in Nischen zu finden, obwohl die E-Mobility insbesondere auf der letzten Meile – im Stadtverkehr und auf Kurzstrecken – deutliche Vorteile bietet. Um diese Potenziale zu erschließen, ist die Nutzfahrzeugindustrie gefragt, großserientaugliche E-Nutzfahrzeuge zu entwickeln und zu vermarkten. Der deutschen Nutzfahrzeugbranche als weltweitem Technologieführer öffnet sich hier ein attraktiver Zukunftsmarkt.	IV	04	2013	Logistik | Nachhaltigkeit	24	26
Logistik – Situation und Entwicklung in Mittel-und Osteuropa	Alfonz Antoni, Adriana Palasan, Marcin Hajdul, Mirek Rumler	Auf dem Landwege ist die Region Mittel- und Osteuropa (Central and Eastern Europe – CEE) das Tor zu den Märkten in Russland und Asien. Transportsituation und Logistik in diesen Ländern sind freilich sehr unterschiedlich. In kurzen Zusammenfassungen schildern Experten aus Ungarn, Rumänien, Polen und der Tschechischen Republik den aktuellen Stand und die Entwicklung in ihren Ländern.	IV	04	2013	Logistik | Mittel- und Osteuropa	27	31
Optimierung der Instandhaltungslogistik	Günther Pawellek	Wie lässt sich das Instandhaltungsmanagement bezüglich Ablauf- und Terminüberwachung, Kommunikation und Kostenmanagement effizient unterstützen? Ein Beitrag zu innovativen Methoden und Tools für Planung und Betrieb.	IV	04	2013	Logistik | Instandhaltung	32	33
Aktuelle Anforderungen und Perspektiven der Leercontainerlogistik	Barbara Hüttmann, Mathias Lahrmann	Ergebnisse einer Marktstudie. Leercontainertransporte sind die „Achillesferse“ der Container- und Logistikwirtschaft. Gerade in Zeiten geringer Margen und starken Wettbewerbsdrucks kann eine gute Leercontainerlogistik „den Unterschied machen“ – sowohl für ein Unternehmen als auch für einen Hafenstandort. Aber wo besteht derzeit der größte Handlungsbedarf zur Optimierung der Leercontainerlogistik? Welche Akteursgruppen sind daran beteiligt und wer ist für die Leercontainerlogistik überhaupt verantwortlich? Und was sind vielversprechende Optimierungsansätze? Eine aktuelle Studie von BSL Transportation gibt Antworten und liefert eine Einschätzung aus Sicht aller relevanten beteiligten Marktteilnehmer.	IV	04	2013	Logistik | Wissenschaft	34	37
Mobile Metering: Flexible und flächendeckende Ladeinfrastruktur	Knut Hechtfischer	Mobile Metering verlagert Stromzählung und Datenkommunikation aus der stationären Ladeinfrastruktur in ein intelligentes Ladekabel oder direkt ins Fahrzeug. Dadurch werden die Ladepunkte für Elektrofahrzeuge auf technisch einfache Systemsteckdosen reduziert, die kompakt, günstig und einfach zu installieren sind. Ladepunkte nach dem Konzept von ubitricity verursachen nahezu keine laufenden Kosten und machen Ladeinfrastruktur somit bezahlbar und flächendeckend verfügbar.	IV	04	2013	Infrastruktur | E-Mobilität	38	39

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Zukunftsperspektiven für den Fährverkehr über den Fehmarnbelt	Gernot Tesch	Geht es nach den Vorstellungen des dänischen Staatsunternehmens Femern A/S, soll ab Ende 2021 ein 17,6 km langer Absenktunnel durch den Fehmarnbelt, bestehend aus einer zweigleisigen elektrifizierten Bahnstrecke und einer vierspurigen Autobahn, die seit über 50 Jahren bestehende Fährlinie zwischen dem deutschen Puttgarden und dem dänischen Rødby ersetzen. Fährbetreiber Scandlines argumentiert gegen die Durchsetzung des Projekts und hat eine Strategie für einen emissionsfreien Fährbetrieb entwickelt.	IV	04	2013	Infrastruktur | Fehmarnbelt-Querung	40	43
Reparatur der autogerechten Stadt	Hartmut Topp, Ralf Huber-Erler	Die Ära der autogerechten Stadt in den 1960er und 1970er Jahren hat vielerorts das Stadtbild stark geprägt – aus heutiger Sicht sehr zum Nachteil. Jetzt ist die städtebauliche Reparatur von Stadtautobahnen, Hochstraßen oder Verkehrsverteilern ein wesentlicher Schlüssel zur Rückgewinnung urbaner Qualität.	IV	04	2013	Infrastruktur | Stadtplanung	44	47
Kapazitätsbelastung der Rheintalbahn	Hansjörg Drewello, Ingo Dittrich, Stephan Gütle	Zugzahlmessung mit Infrarottechnik. Die Analyse von Engpässen im Güterverkehr ist eine wichtige Voraussetzung, um zukünftige Herausforderungen der Infrastrukturplanung und Logistik bewältigen zu können. Im Rahmen des EU-Projekts Code24 sollen Strategien für die Behandlung zukünftiger Herausforderungen im Schienengüterverkehr im wichtigsten europäischen Güterverkehrskorridor Rotterdam-Genua entwickelt werden. Hierfür sind Informationen über Zugzahlen und die Kapazitätsauslastung auf einzelnen Streckenabschnitten eine wichtige Voraussetzung.	IV	04	2013	INFRASTRUKTUR | Wissenschaft	48	51
City-Maut – endlich entmystifizieren	Andreas Kossak	Über Missverständnisse, Informations- und Kommunikationsdefizite in Deutschland. Die öffentliche Diskussion um das Thema City-Maut in der Bundesrepublik sowie seine Behandlung in der Politik, in Gutachten, in Kommissionsberichten und Koalitionsvereinbarungen etc. ist im internationalen Vergleich ein besonders ausgeprägtes Beispiel für Missverständnisse, Informations- und Kommunikationsdefizite, Mängel in der methodischen Beschäftigung damit und immer noch bestehende Wissenslücken. Vor diesem Hintergrund stellte der Verfasser für das zuständige Komitee des „Transportation Research Board“ (TRB) der Nationalen Akademien der Wissenschaften der USA ein Arbeitspapier zusammen, in dem er die Mängel aus seiner deutschen Perspektive adressiert und Lösungsvorschläge für ihre Bereinigung macht. Hier ein Überblick.	IV	04	2013	MOBILITÄT | City-Maut	52	53
Multimodale Tarife für alle Stammkunden	Christoph Stadter, Gerd Probst, Stefan Lämmer	Auf dem Weg zum echten Mobilitätsverband. Multimodale Kooperationen zwischen ÖPNV, Auto- und Radverleihsystemen sowie weiteren Services sprießen in vielen Ballungsräumen aus dem Boden. Während Freefloating-Carsharing mancherorts einen Durchbruch bei den Nutzerzahlen erlebt, gilt dies für ÖPNV-Kombitarife kaum. Muss ein multimodaler Tarif daher ein fakultatives Angebot bleiben? Eine Marktforschungsstudie unter ÖPNV-Kunden zeigt, dass mit einer obligatorischen Integration in den Abo-Tarif neue Zahlungsbereitschaften gehoben werden können.	IV	04	2013	MOBILITÄT | Tarifmodelle	54	56
Urbane Mobilität der Zukunft	Hendrik Jansen, Jan Garde, J. Alexander Schmidt	Wie werden Lebensstile, Stadtstrukturen und neue Mobilitätsangebote das Stadtbild künftig prägen? Ein aktuelles Forschungsprojekt betrachtet urbane Mobilität am Beispiel der Stadt Essen, um neue Lösungsansätze für zukünftige Mobilitätsangebote zu entwickeln.	IV	04	2013	MOBILITÄT | Stadtplanung	57	59
Mobilitätsverhalten in der Schweiz	Francesco Ciari, Alexander Stahel	Hat die Nutzung des Autos jetzt auch in der Schweiz den Höchststand erreicht? Jahrzehntelang war in industrialisierten Ländern eine steigende Anzahl Fahrzeugbesitzer und ein Wachstum der Autonutzung zu beobachten. Dies wurde weitgehend als „natürliche“ Konsequenz der wirtschaftlichen Entwicklung angesehen, das Bestreben von Individuen widerspiegelnd, Zugang zu einer größeren und vielfältigeren Auswahl an Aktivitäten zu erhalten. Nun weist der Trend in eine andere Richtung.	IV	04	2013	MOBILITÄT Wissenschaft	60	63
»Wir brauchen eine europäische Verkehrswegeplanung«	Arnd Stephan	Aus gutem Grund gilt das System Bahn als schnell, sicher und ressourceneffizient. Oft jedoch können Bahnen ihre Vorzüge gar nicht auf die Schiene bringen. Woran liegt das? Warum lassen sich manchmal schon mit Kleinigkeiten spürbare Optimierungen erreichen? Und wo muss der Fokus stärker auf die Europäische Union gerichtet werden? Ein Gespräch mit Arnd Stephan, Professor für Elektrische Bahnen an der TU Dresden.	IV	04	2013	Interview	64	65
Einsparpotential im Kühlfahrzeug durch Rekuperation	Jens Liesen, Thomas Dopichay	Bei der Suche nach Ansätzen zum Klimaschutz und zur Steigerung der Effizienz im Straßentransport lohnt sich ein Blick auf Energien, die bisher nicht genutzt werden – zum Beispiel Bremsenergie. Einblicke in ein niedersächsisches Forschungsprojekt.	IV	04	2013	technologie | Fahrzeugtechnik	66	68
Dreidimensionaler Siebdruck	Mathias Lindner, Patrick Bräuer, Ralf Werner	Innovative und hocheffiziente Fertigungsmethode für Komponenten elektrischer Antriebsmotoren. Neue Einsatzgebiete, beispielsweise in Kraftfahrzeugen, stellen elektrische Antriebe vor bisher wenig beachtete Herausforderungen. Die konventionellen Fertigungstechniken geraten dabei an Grenzen, deren Überwindung die neuartige 3D-Siebdrucktechnologie verspricht. Das Konsortium des BMBF-Verbundprojekts PriMa3D arbeitet intensiv an dessen Marktreife.	IV	04	2013	technologie | Innovation	69	71
ÖPNV als Vorreiter und Innovationsmotor der Elektromobilität in Deutschland	Christian Soffel, Christine Schwärzel	Während die Öffentlichkeit das Für und Wider der Elektromobilität diskutiert, schickt sich die ÖPNV-Branche an, durch die sukzessive Elektrifizierung des Busverkehrs den Weg zu einer massentauglichen Elektromobilität zu ebnen. Eine kurze Situationsanalyse für Deutschland.	IV	04	2013	technologie | Elektrobusse	72	74

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Systemtechnologien für elektrische Stadtbusse – die richtige Wahl	Dietmar Göhlich, Alexander Kunith, Sven Gräbener	Ein Auswahlprozess für Technologie-Alternativen elektrifizierter Busse am Beispiel des E-Bus Berlin Projekts. Vor dem Hintergrund immer weiter steigender Treibhausgasemissionen und der Verschlechterung der innerstädtischen Luftqualität sehen sich öffentliche Nahverkehrsunternehmen vielfach der Aufgabe gegenüber, auch mit ihren Bussen den Übergang in eine nachhaltige Mobilität zu schaffen. Dieser Beitrag stellt einen Auswahlprozess für die verschiedenen Technologie-Alternativen vor und diskutiert dessen Übertragbarkeit auf ein innerstädtisches Busnetz.	IV	04	2013	TECHNOLOGIE | Wissenschaft	75	77
»CO2-neutrale Mobilität ist unsere einzige Möglichkeit«	Christian Heep	Begrife wie Energiewende, Neue Mobilität oder nachhaltiger Verkehr sind im alltäglichen Gebrauch angekommen – doch was bedeuten sie wirklich? Wie lässt sich eine Mobilitätswende zum Vorteil aller beteiligten schaffen? Internationales Verkehrswesen fragte Christian Heep, Marketingvorstand beim Bundesverband eMobilität.	IV	03	2013	Interview	10	11
Geschlossener Finanzierungskreislauf für die Luftverkehrsinfrastruktur	Frank Fichert	Eine Bestandsaufnahme. Ein „geschlossener Finanzierungskreislauf“ wird insbesondere für die Straßenverkehrsinfrastruktur als geeignetes Grundmodell im Rahmen einer Nutzerfinanzierung angesehen. Der Luftverkehr ist derzeit in Deutschland der einzige Verkehrsträger, bei dem dieses Konzept weitestgehend verwirklicht ist. In diesem Beitrag geht es um aktuelle Entwicklungen bei der Finanzierung der Luftverkehrsinfrastruktur, Fragen der Belastungsverteilung sowie um verbleibende Lücken im ansonsten geschlossenen Finanzierungskreislauf.	IV	03	2013	POLITIK Infrastruktur-Finanzierung	13	15
Robustheit des Verkehrssystems – Steinkohletransporte für den Energiesektor	Bernd Buthe, Peter Jakubowski	Die große Bedeutung zuverlässiger Verkehrsadern wird uns oftmals erst dann schmerzlich bewusst, wenn Verkehrswege zerstört oder langfristig unterbrochen sind. Naturereignisse wie die jüngste Hochwasserkatastrophe und ihre auch bundesweit spürbaren verkehrlichen Auswirkungen verdeutlichen die Notwendigkeit, die Robustheit des Verkehrssystems zu analysieren. Nun erhält das Thema Robustheit auf Bundesebene zunehmende Bedeutung.	IV	03	2013	POLITIK | Verkehrsinfrastruktur	16	18
Short Sea Shipping als Lösung	Knut Sander	Mit Dreieicksverkehren zu besserer Laderaumverfügbarkeit. Fast alle bilateralen Handelsbeziehungen in Europa sind unpaarig – entweder wird mehr importiert oder mehr exportiert. Das führt zwangsläufig zu hohen Positionierungskosten. Mit intelligenten Dreiecksverkehren per Short Sea Shipping, dem Seegüterverkehr auf Kurzstrecken, können Container kostengünstig nachfragegerecht positioniert werden. Ein Beitrag über Markt und Lösungen am Beispiel Spanien.	IV	03	2013	LOGISTIK | Multimodal-Verkehr	20	21
Schneller an die Rampe	Ralf Schmidtmann	Neues Leitsystem soll zukünftig den kürzesten Weg im GVZ Region Augsburg zeigen. Zeit ist Geld. Vor allem in der Logistik. Deshalb entwickelt die Hochschule Augsburg ein Leitsystem für das GVZ Region Augsburg, das den optimalen Weg weist und zukünftigem Verkehrsaufkommen standhält. Hand in Hand damit geht das neue Logo, das den Leitgedanken der Kooperation widerspiegelt.	IV	03	2013	LOGISTIK | Leitsysteme	22	23
Future of Urban Logistics	Archana Vidyasekar	Urbanisation and Online Retail to Fuel Urban Logistics Spending. Urban logistics, in fact, has become even more relevant and important today than ever before. There is already a paradigm shift in how products are being manufactured (3D printing) and retailed (transition to online channels) today and the supply chain as the common denominator at all stages of a product’s lifecycle must quickly adapt to the changes efficiently.	IV	03	2013	LOGISTIK | Urbane Konzepte	25	27
Flächeneinsparung durch kompakte Cross-Docking Center	Karl-Georg Steffens, Alexander Zarle	Hoher Flächenbedarf ist eines der typischen Merkmale von Cross-Docking-Zentren. Aufbauend auf einem Konzept von Ulrich Franke werden Möglichkeiten zur Flächeneinsparung diskutiert.	IV	03	2013	LOGISTIK| Wissenschaft	28	31
Anforderungen an die Logistik von Hochvolt-Lithium-Ionen-Batterien	Sebastian Polzer, Carola Schulz, Patrick Jochem, Wolf Fichtner	Trotz schnell wachsender Zulassungszahlen von Elektrofahrzeugen ist bisher wenig über die Anforderungen an den sicheren Transport und die sichere Lagerung von Hochvolt-Lithium-Ionen-Batterien bekannt. Die chemischen und physikalischen Eigenschaften der Batteriekomponenten bedingen hohe Risiken, die die Beteiligten an der logistischen Kette und den Gesetzgeber vor neue Herausforderungen stellen.	IV	03	2013	LOGISTIK | Wissenschaft	32	34
Beginn der Bahnreform in China	Armin F. Schwolgin	Mit der Abschaffung des Ministry of Railways und der Gründung der China Railway Corporation (CRC) begann ein wichtiges neues Kapitel des chinesischen Eisenbahnsektors – längst notwendig, aber keineswegs hinreichend.	IV	03	2013	INFRASTRUKTUR| China	36	38
Große Pläne für den Nicaragua-Kanal	Gernot Brauer	Der Panama-Kanal soll Konkurrenz bekommen. Rund 600 Kilometer weiter nördlich und damit näher an den USA will der chinesische Geschäftsmann Wang Jing einen zweiten, noch wesentlich größeren Kanal vom Atlantik zum Paziik mitten durch das mittelamerikanische Entwicklungsland Nicaragua bauen. Neu ist die Idee nicht.	IV	03	2013	INFRASTRUKTUR | Nicaragua-Kanalprojekt	39	41
RUBIK – Anschlusssicherung und Echtzeitinformation im regionalen Busverkehr	Stefan Tritschler, Horst Windeisen, Harry Dobeschinsky, Igor Podolskiy	Eine möglichst weitreichende Anschlusssicherung im ÖPNV erhält im ländlichen Raum eine besondere Bedeutung: Weil die Takte dort weniger dicht sind als bei städtischen Verkehren, bedeuten verpasste Anschlüsse oft lange Wartezeiten. Bestehende Betriebsleitsysteme können eine anschlussgesicherte Reisekette und aktuelle Fahrgastinformationen anbieten, sind aber für kleine und mittelständische Verkehrsunternehmen meist überdimensioniert. Das System RUBIK kommt ohne aufwändige Zentrale aus und kann diese Lücke schließen.	IV	03	2013	INFRASTRUKTUR | Ländlicher ÖPNV	42	44

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Boarding-Effizienz standardisiert bewerten	Filiz Elmas, Kim Ihlow	innovationen lenken mit Standards. Bekannt sind Effizienzklassen schon aus dem Bereich der Elektrotechnik, wo beispielsweise der Energieverbrauch von Kühlschränken im Vergleich zu einem Referenzmodell abgebildet wird. Schon bald könnte dieses Szenario auch an Flughäfen Realität werden.	IV	03	2013	INFRASTRUKTUR | Effizienzklassen	45	46
Mit der Achterbahn zum Flieger	Tim Alers, Axel Claßen	Studien der Eurocontrol Performance Review Commission zeigen, dass unpünktliche Flüge oft eine Folge stockender Abfertigung sind – die landseitigen Prozesse am Flughafen bergen reichlich Potenzial zur Optimierung der Abläufe. Das EU-Projekt ASSET forschte nach Lösungen.	IV	03	2013	INFRASTRUKTUR | Wissenschaft	47	49
Mobilität auf neuen Wegen	Volker Schott, Barbara Hüttmann, Francesco Ciari, Barbara Lenz	Seit geraumer Zeit stellen die Statistiker fest, dass immer weniger junge Menschen in Deutschland private PKW zulassen. Darin sieht mancher Verkehrsexperte ein nachlassendes Interesse am Auto. Aber stimmt das wirklich? Ist dies ein typisch urbanes Phänomen? Wie ist der aktuelle Stand der Forschung dazu? Das Symposium „Junge Leute – Abwendung vom Auto?“ 2013 im Rahmen der 65. Internationalen Automobil-Ausstellung (IAA) in Frankfurt will Antworten geben. Es wird vom Verband der Automobilindustrie (VDA), dem Jungen Forum der Deutschen Verkehrswissenschaftlichen Gesellschaft (DVWG) und Internationales Verkehrswesen gemeinsam veranstaltet. Hier werden kompetente Referenten aus Wissenschaft und Wirtschaft über Argumente und Hintergründe berichten und mit Ihnen diskutieren. Wir laden Sie herzlich dazu ein – seien Sie dabei!	IV	03	2013	MOBILITÄT | IAA-Symposium Mobilitätswandel	50	53
Mobilität der Zukunft – bedürfnisorientiert statt technikfixiert	Robert Follmer, Joachim Scholz	Die Mobilitätsbedürfnisse der Menschen verändern sich je nach Umfeld und Altersstufe. Als ausgemacht gilt, dass junge Erwachsene offensichtlich einen geringeren Drang zum eigenen Auto verspüren als noch vor einem Jahrzehnt, Senioren dagegen zunehmend automobil werden. Ein Blick auf aktuelle Studien des Bonner infas Instituts für angewandte Sozialwissenschaft.	IV	03	2013	MOBILITÄT | Mobilitätsverhalten	54	56
Kollaborative Mobilität	Jörg Beckmann, Alain Brügger	Kollaborative Mobilität steht zwischen Individualverkehr und öffentlichem Verkehr. Sie stellt etablierte Verkehrsanbieter vor große Herausforderungen und eröffnet zugleich kommenden Generationen von Verkehrsnutzern neue Mobilitätschancen.	IV	03	2013	MOBILITÄT | Mobilitätsverhalten	57	59
Fernlinienbusmarkt mit 500 % Plus	Jens Gertsen, Heinrich Strößenreuther, Christiane Warnecke	Nach langen Diskussionen auf politischer Ebene wurde der Fernlinienbus-Markt in Deutschland zum 1.1.2013 liberalisiert. Abgesehen vom Schutz des ÖPNV auf kürzeren Strecken bis 50 km oder einer Stunde Reisezeit sind Konzessionen kaum reglementiert und werden innerhalb von 3 Monaten vergeben. Die Entwicklung der ersten Monate im liberalisierten Markt zeigt einen rasanten Angebots-Aufbau bei sinkenden Preisen. Dieser Artikel untersucht die Entwicklung des Fernlinienbus-Angebotes bis Ende April 2013. Der Fokus liegt auf der Entwicklung des Angebotsvolumens und der Preise.	IV	03	2013	MOBILITÄT | Fernlinienbus	60	62
Clever mixen	Stephan Anemüller, Frank Gassen-Wendler	Der neue Umweltverbund entsteht. Seine aktive Rolle im Umweltschutz ist dem Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) nicht fremd. Seit Jahrzehnten ist der Umweltvorteil des Verkehrs mit Bussen und Bahnen bekannt, und die ÖPNV-Branche wirbt auch mit diesem Vorteil gegenüber dem PKW-Verkehr um Kunden und politische Förderung. In einer ideellen Partnerschaft mit Fußgänger-, Rad- und Taxiverkehr wurde der Begrif des „Umweltverbundes“ geprägt. Doch was ist daraus geworden – in einer Zeit, in der das Ziel des Umweltschutzes um das Ziel des Klimaschutzes erweitert wurde?	IV	03	2013	MOBILITÄT | Intermodalität	63	65
Der „Südtirol Pass“ im Öffentlichen Nahverkehr	Simone Messner	Mit dem „Südtirol Pass“ begann Anfang 2012 eine neue Ära in Südtirols öffentlichem Nahverkehr: Der elektronische Fahrausweis, der auf allen Bus- und Bahnstrecken des Öffentlichen Verkehrsnetzes in Südtirol anwendbar ist, wurde bisher über 130 000 Mal beantragt und hat bereits Geschichte geschrieben.	IV	03	2013	MOBILITÄT | Ticketing	66	67
Projekt eVerkehrsraum Stuttgart	Martin Kagerbauer, Michael Heilig	Um das anvisierte Ziel von 1 Mio. Elektrofahrzeugen bis 2020 in Deutschland zu erreichen, investiert der Bund in zahlreiche Forschungsprojekte. Mit dem Schaufenster-Projekt „eVerkehrsraum Stuttgart“ hält die Elektromobilität nun auch Einzug in die Verkehrsplanungsmodellierung.	IV	03	2013	MOBILITÄT | Verkehrsplanung	68	69
Elektroautos überall laden mit eRoaming	Andreas Pfeiffer, Judith Schmerberg	Ohne den anbieterübergreifenden Zugang zu Öffentlichen Ladestationen wird Elektromobilität nicht erfolgreich sein. Das eRoaming-Modell der Hubject GmbH will den kundenfreundlichen Zugang möglich machen – und den Weg für neue Produkte und Dienstleistungen im Elektromobilitätsmarkt ebnen.	IV	03	2013	TECHNOLOGIE Ladeinfrastruktur	70	71
Lithiumionenbatterien im Boeing B 787 Dreamliner	Jörg Kaiser	Nach einem Batteriebrand in Boston und einer Notlandung in Takamatsu geriet der neue Boeing B 787 Dreamliner im Januar 2013 international in die Schlagzeilen. Wenige Wochen später präsentierten Boeing und seine Zulieferer Maßnahmen, die den sicheren Betrieb der Lithiumionenbatterie an Bord sicherstellen und das Vertrauen der Airlines und der Passagiere zurückgewinnen sollen. Ein Beitrag zu möglichen Ursachen und Hintergründen.	IV	03	2013	TECHNOLOGIE Batteriesicherheit	72	73
Formalisierte Bewertung kooperativer Verkehrstelematiksysteme	Wolfgang Niebel	Die Palette verfügbarer Funktionalitäten von Fahrerassistenzsystemen (FAS) soll ab dem Jahr 2015 um die Telematikanwendung kooperativer Systeme (V2X) erweitert werden. Um die damit erzielbaren Effekte vergleichbar bewerten zu können, wurden im Forschungsprojekt KOLINE drei existente Bewertungsverfahren aus dem Straßenverkehrsbereich auf ihre Übertragbarkeit untersucht und angewandt. Die Ergebnisse lassen, trotz notwendiger Weiterentwicklungen sowohl der Bewertungsverfahren als auch der Technologien, auf einen positiven Technologienutzen schließen.	IV	03	2013	TECHNOLOGIE | Wissenschaft	74	76

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Mobilität 2013+	Dirk Fischer, Sören Bartol, Oliver Luksic, Sabine Leidig, Stephan Kühn	Parteien im Bundestag zum Verkehr der Zukunft. Das Bedürfnis der Deutschen nach Mobilität wächst weiter. Wo es der Nahverkehr in den Ballungsräumen zulässt, schwindet die Bedeutung des eigenen Autos immer weiter. Reicht das aber aus, um in den Städten, den urbanen Regionen und in der Fläche tragfähige Mobilitätsstrukturen zu erhalten und womöglich auszubauen? Ist die Politik bereit, für die rechtlich und finanziell notwendigen Rahmenbedingungen zu sorgen? Im Vorfeld der Bundestagswahl fragte Internationales Verkehrswesen die im Bundestag vertretenen Parteien nach ihren Ideen, Konzepten und Strategien für den Verkehr von morgen.	IV	02	2013	POLITIK | Verkehrsstrategie	10	13
Finanzierungsbedarf der Bundeswasserstraßen	Andreas Kossak	Bereits die vor mehr als einem Jahrzehnt von der Bundesregierung eingesetzte „Kommission Verkehrsinfrastrukturfinanzierung“, die so genannte „Pällmann-Kommission“, hat in ihrem Schlussbericht im September 2000 eine latente Instandhaltungskrise auch für die Bundeswasserstraßen konstatiert. Das Problem hat sich seither noch verschärft.	IV	02	2013	POLITIK | Infrastruktur-Finanzierung	14	15
»Die maritime Logistik wird anspruchsvoller – und effizienter«	Sebastian Doderer	Die deutschen Seehäfen spüren die Marktschwäche weltweit und in Europa mehr oder weniger stark. Vielfach gab es Überkapazitäten, Fracht- und Containerraten brachen ein und auch in Hamburg als größtem Seehafen Deutschlands wurden 2012 weniger Güter umgeschlagen als im Vorjahr. Wie steuert der Hafen dagegen? Welche Rolle spielen die aktuellen Infrastrukturprojekte dabei? Und wie wirken sich die politischen Rahmenbedingungen aus? Ein Gespräch über Entwicklung und Zukunftsperspektiven mit Sebastian Doderer, Leiter Projektentwicklung bei Hamburg Hafen Marketing.	IV	02	2013	Interview	18	19
Risiken im Transport- und Logistikbereich	Paul Wittenbrink	Ergebnisse der BME/DHBW-Umfrage 2012. Im September und Oktober 2012 beteiligten sich 189 Unternehmen an einer Umfrage zum „Risikomanagement in Transport und Logistik 2015“, dabei rund 70 % Einkäufer (Verlader) aus Industrie und Handel und etwa 30 % Anbieter logistischer Dienstleistungen. Durchgeführt wurde die Umfrage vom Bundesverband Materialwirtschaft, Einkauf und Logistik e.V. (BME) gemeinsam mit Prof. Dr. Paul Wittenbrink von der Dualen Hochschule Baden-Württemberg Lörrach.	IV	02	2013	LOGISTIK | Risikomanagement	20	23
Netzwerkbahn versus Cargo Net	Bernd H. Kortschak	Warum Rangieren abschaffen wichtiger wäre. In manchen Ländern bereits eingestellt, weist der Einzelwagenverkehr in Deutschland noch eine kritische Größe auf, die es erlaubt, ihn mit einer neuen Produktionsweise marktfähig zu gestalten. Dazu muss sich die Bahn allerdings von den rangiertechnischen Prozessen verabschieden.	IV	02	2013	LOGISTIK | Schienenverkehr	24	26
Innovative Datenerfassung in der Straßengüterverkehrsstatistik	Elmar Fürst, Peter Oberhofer, Sebastian Kummer	Analyse der Rahmenbedingungen und Ergebnisse eines Forschungsprojekts. Ein umfassendes Wissen über das Verkehrsgeschehen dient als wesentliche Grundlage für politische und wirtschaftliche Entscheidungen und für Modellierungen und Prognosen. Viele Institutionen und Organisationen sind auf die Daten dieser Art angewiesen. Der Aufwand für Datenbeschaffung und Erstellung der Statistiken steht in einem extrem günstigen Verhältnis zu etwaigen Projekt- und Folgekosten. Die Optimierung der Erhebungsmethode kann Qualität und Aussagekraft einer Statistik und damit ihren Nutzen deutlich steigern.	IV	02	2013	LOGISTIK | Statistik	27	29
Aufwind für Tschechiens Logistikmarkt	Martina Hohmann, Laura Heider	Ein neues Messekonzept soll die tschechische Logistikbranche stärken.	IV	02	2013	LOGISTIK | Osteuropa	30	31
Mehrwert schöpfen aus Datenquellen	Petra Gust-Kazakos	Der Karlsruher Softwarehersteller PTV bietet Geodaten mit sehr unterschiedlichen Attributen für Transport, Verkehr und Vertrieb an. In Verbindung mit einer geeigneten Softwarelösung können Logistikunternehmen dies für sich nutzen.	IV	02	2013	LOGISTIK | Geodaten	32	33
Der Nord-Süd-Korridor	Herbert Sonntag, Bertram Meimbresse, Philip Michalk	Chancen und Entwicklungen zwischen Skandinavia und der Adria. Die europäische Integration der letzten zwei Jahrzehnte hat gerade im Güterverkehrs- und Logistiksektor eine Dynamik erzeugt, die sowohl Chancen eröffnet als auch zum Handeln zwingt. Ein markantes Beispiel dafür ist die Entwicklung des Nord-Süd-Korridors zwischen Skandinavien und der Adria.	IV	02	2013	LOGISTIK | Wissenschaft	34	36
Fluglärmkontroverse – eine Debatte mit Schlagseite	Stefanie Vehling, Uta Maria Pfeiffer	Luftverkehr gilt in der Öffentlichkeit als Lärmverursacher Nummer Eins und als eines der größten Umweltprobleme überhaupt. Tatsächlich ist es jedoch in den vergangenen Jahren gelungen, die Lärmbelästigung der Bevölkerung deutlich zu senken.	IV	02	2013	INFRASTRUKTUR | Fluglärm	38	39
Feste Fehmarnbeltquerung nimmt Gestalt an	Steen Lykke	Eine feste Direktverbindung zwischen Deutschland und Dänemark entlang der kürzesten Strecke, der „Vogelfluglinie“ zwischen der Ostseeinsel Fehmarn und der dänischen Insel Lolland, zählt zu einer lang gehegten europäischen Vision.	IV	02	2013	INFRASTRUKTUR | Fehmarnbelttunnel	40	42
Startschuss für mehr Wachstum	Dirk Ruppik	Indonesiens Wirtschaft hat in den letzten Jahren erstaunliche Wachstumswerte erreicht. Die Güterströme im südostasiatischen Land sind angeschwollen und verstopfen die Häfen zunehmend. Ein Ausbau ist dringend erforderlich. Der Entwurf des nationalen Hafen-Masterplans wurde schon erstellt und erste Projekte befinden sich bereits in der Startphase – darunter der Ausbau des neuen Containerhafens bei Tanjung Priok nahe der Hauptstadt Jakarta.	IV	02	2013	INFRASTRUKTUR | Hafenausbau in Indonesien	43	45

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Early Adopter unter der Lupe	Joachim Globisch, Uta Schneider, Anja Peters, Annette Roser, Martin Wietschel	Bundesregierung und Industrie haben sich das Ziel gesetzt, dass bis 2020 mindestens eine Million Elektrofahrzeuge (Electric Vehicles, EVs) auf Deutschlands Straßen fahren. Um das zu erreichen, sind zielgerichtete und effektive Maßnahmen nötig, denn Elektrofahrzeuge weisen zum Teil andere Eigenschaften als konventionelle Fahrzeuge auf. Diese Maßnahmen sind aber nur zielführend, wenn die Zielgruppen klar definiert sind. Wer also kauft bereits heute Elektroautos oder interessiert sich für einen Kauf?	IV	02	2013	MOBILITÄT | Elektroauto-Käufer	46	48
Kooperationsmanagement im Carsharing	Michael Kuiter, Christoph J. Menzel	Der boomende Carsharing-Markt erfordert ein Mehr an Carsharing-Fahrzeugen und Stellplätzen. Ein Lösungsansatz hierfür ist die Bildung von Kooperationen, die auch weitere Vorteile mit sich bringen.	IV	02	2013	MOBILITÄT | Carsharing-Kooperationen	49	51
Carsharing – Ein verkehrspolitisches Lehrstück	Oliver Schwedes	Das Carsharing erfährt, nachdem es jahrzehntelang ein Nischendasein gefristet hat, seit kurzem einen regelrechten Boom. Dabei handelt es sich allerdings um eine neue Generation des Autoteilens, die auch als Carsharing 2.0 bezeichnet wird. Führt dies zu mehr oder zu weniger Verkehr?	IV	02	2013	MOBILITÄT | Carsharing	52	54
Elektrobusse – technologischer Spagat zwischen Tradition und Innovation	Ralf Haase	Elektrische Stadtbussysteme stellen im Rahmen der Nachhaltigkeitsstrategie für eine aktive Klimapolitik und effektive Ressourcenschonung eine wichtige Säule des straßengebundenen ÖPNV in Gegenwart und Zukunft dar. Unter dem Aspekt der postfossilen Mobilität besitzen weltweit traditionelle und technologisch ständig vervollkommnete Trolleybussysteme einen unverzichtbaren Stellenwert. In Deutschland rücken dagegen innovative elektrische Antriebskonzepte, die in den nächsten Jahren Marktreife erlangen werden, immer stärker in den Mittelpunkt der Forschung, Entwicklung und Erpobung. Die im Oktober 2012 in Leipzig durchgeführte Elektrobuskonferenz stellte die technologischen Konzepte auf den Prüfstand. Die Quintessenz: Der Elektrobus ist für den Stadtverkehr der Zukunft unverzichtbar.	IV	02	2013	MOBILITÄT | Trolleybusse	55	57
Performance-Benchmarking von Airlines	Philipp Demmler, Dietram Schneider	Ergebnisse einer Längsschnittanalyse mit Pro-Bench-Reg. Das Kompetenzzentrum für Unternehmensentwicklung und -beratung (KUBE e.V.) hat 20 Airlines mit dem so genannten Pro-Bench-Reg-Verfahren einem Produktivitäts-Benchmarking unterzogen. Es baut auf einer Vorgehensweise des Ökonomen Petrus J. Verdoorn auf, der vor rund 60 Jahren mit Hilfe von Regressionskurven Produktivitätsvergleiche zwischen Volkswirtschaften vornahm. Der Beitrag zeigt ausgewählte empirische Ergebnisse aus dem KUBE-Projekt „Pro-Bench-Reg für Airlines“.	IV	02	2013	MOBILITÄT | Wissenschaft	58	61
Wenn der Betreiber zum Hersteller wird	Stephan Anemüller, Juan Carlos Castro Varela	Kölner Verkehrs-Betriebe sanieren ihre Stadtbahnserie 2100. Die Kölner Verkehrs-Betriebe (KVB) sanieren die 28 etwa 30 Jahre alten Fahrzeuge ihrer Stadtbahnserie 2100. Hierbei wird den modernen Ansprüchen der Fahrgäste genauso Rechnung getragen wie den Anforderungen der Fahrer. Das Unternehmen gewinnt aber auch wirtschaftlich, denn der Umbau kostet mit etwa 1,6 Mio. EUR je Fahrzeug nur etwas mehr als die Hälfte einer Neubeschaffung.	IV	02	2013	TECHNOLOGIE | Stadtbahnen	62	63
Innovativer Eisenbahngüterwagen 2030	Markus Hecht	Der technische Innovationskreis Schienengüterverkehr stellt sich der Aufgabe, den Schienengüterverkehr zu stärken und den Modal Split in tkm europaweit von heute 17% auf 25% in 2030 zu erhöhen, dies trotz des Güterstruktureffektes. Kernthema ist der innovative Eisenbahngüterwagen. Ein Weißbuch dazu wurde auf der Innotrans 2012 vorgestellt. Die Arbeiten entwickeln sich entsprechend dem dort aufgeführten Terminplan weiter.	IV	02	2013	TECHNOLOGIE | Güterverkehr	64	65
Parken via Satellit	Elmar Pfannerstill, Andy Apfelstädt	Nutzung des satellitengestützten LKW-Mautsystems zur Ermittlung des Belegungsgrades von Parkplätzen. Die Überbelegung von LKW-Parkplätzen an Bundesautobahnen stellt trotz fortschreitenden Ausbaus weiterhin ein Problem dar. Unter erheblichem finanziellem Aufwand werden derzeit Kapazitäten erweitert, gleichzeitig könnten durchaus vorhandene, freie Kapazitäten besser genutzt werden, wenn die LKW-Fahrer davon zuverlässig Kenntnis hätten. Ein zentrales Problem stellt die Ungenauigkeit derzeitiger Fahrzeugdetektions- und Zählsysteme dar, sodass der Fokus im Bereich des sogenannten telematischen LKW-Parkens in der Verbesserung infrastrukturbasierter Erfassungssysteme liegt. Demgegenüber ist es grundsätzlich möglich, das in Deutschland verwendete, satellitengestützte Mautsystem, das die Positionsdaten eines jeden LKW zur Erhebung der Maut benötigt, auch zur Ermittlung der Auslastung von LKW-Parkplätzen zu nutzen.	IV	02	2013	TECHNOLOGIE | LKW-Logistik	66	68
Effizienter fahren durch kooperative Systeme	Philipp Gilka, Stefan Trommer, Arne Höltl	Ziel des europäischen Forschungsprojekts eCoMove ist die Reduzierung des Kraftstofverbrauchs und die Verringerung der CO2-Emissionen um 20 %. Mithilfe von Fahrerinformationssystemen soll der Fahrer aktiv und nachhaltig unterstützt werden, eine effizientere Fahrweise zu erreichen. Neben fahrzeugseitigen Anwendungen kommen kooperative Systeme zum Einsatz, die durch die Kommunikation zwischen Fahrzeugen untereinander und mit der Infrastruktur auf eine effizientere Steuerung des Verkehrsflusses zielen. Systemaufbau und Ergebnisse einer ersten Nutzerakzeptanz-Untersuchung werden im Folgenden dargestellt.	IV	02	2013	TECHNOLOGIE | Wissenschaft	69	71

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Wenn Golf-Carrier weiter wachsen	Wolfgang Grimme, Sven Maertens	Kommt es durch zunehmende Angebote der Golf-Carrier in Deutschland tatsächlich zu massiven Verlagerungs-Effekten im Verkehr zwischen Deutschland und Asien? Eine Analyse der verkehrlichen Auswirkungen und die Folgen für Luftverkehrsunternehmen und Flughäfen.	IV	01	2013	POLITIK | Luftverkehrsmarkt	10	13
Ein neuer Haarschnitt für das Eisenbahnrecht?	Anne Steinmann	Das deutsche Eisenbahnrecht ist in die Jahre gekommen. Fest steht, dass es einer Novellierung bedarf. Welche Änderungen aber sind bei der sektorspezifischen Regulierung erforderlich?	IV	01	2013	POLITIK | Eisenbahnrecht	14	15
Plädoyer für ein neues Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz	Felix Huber, Klaus J. Beckmann	Kommunen sind Quelle und Ziel von Verkehr – doch wie lässt sich die Infrastruktur erhalten? Das rund 40 Jahre alte Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG) genügt den Herausforderungen der heutigen Zeit oft nicht mehr. Es gibt gute Gründe für eine Nachfolgeregelung in Form eines GVFG 2050.	IV	01	2013	POLITIK | Infrastrukturfinanzierung	16	18
Ist eine Mineralölsteuererhöhung zur Budgetsanierung geeignet?	Sebastian Kummer, Maria Dieplinger, Sabine Lenzbauer	Analyse der Mineralölsteuererhöhungen in Österreich im Jahre 2011. Obwohl die Fahrleistung in Österreich 2011 deutlich gestiegen ist, sank der Mineralölabsatz im gleichen Zeitraum. Trotz Erhöhung der Mineralölsteuer (MÖSt) betragen die Mehreinnahmen nur etwa 100 Mio. EUR. Eine genaue Analyse zeigt: Von jedem Euro MÖSt kommen weniger als 30 Cent beim Staat an. Ein Phänomen, das auch für andere europäische Länder gilt.	IV	01	2013	POLITIK | Mineralölsteuer	19	22
Moderne Logistik lehren	Borislav Bjelicic, Christian Femerling, Michael Schröder	Reflexionen zum 75. Geburtstag von Gösta B. Ihde. Vor dem Hintergrund des Bedeutungswandels von einer betriebswirtschaftlich-technischen Hilfsfunktion hin zu einer wettbewerbsrelevanten Managementfunktion erlebte der Begriff Logistik vor über 40 Jahren mit der Umwidmung des Mannheimer Lehrstuhls „Verkehrsbetriebslehre“ des jungen Prof. Ihde zu „Logistik“ auch eine akademische Aufwertung. In einer heutigen Ex-post-Betrachtung ist es beachtenswert, mit welcher Weitsicht Ihde schon früh die Entwicklung der Güteraustauschbeziehungen und die Veränderung der Wertschöpfungsketten als Folge der Arbeitsteilung in Verbindung mit der globalen Spezialisierung voraussah.	IV	01	2013	LOGISTIK | Lehre	24	26
Schnittstelle Rampe – Herausforderungen und Lösungsansätze	Paul Wittenbrink, Andreas Scheuer	Die hwh Gesellschaft für Transport- und Unternehmensberatung mbH in Karlsruhe erarbeitet derzeit eine Studie zum Thema „Schnittstelle Rampe – Lösungen zur Vermeidung von Wartezeiten“. Teil dieser Studie ist eine internetbasierte Umfrage bei Akteuren aus Handel, Industrie, Transport und Logistik, deren Ergebnisse im Folgenden vorgestellt werden.	IV	01	2013	LOGISTIK | Wissenschaft	28	31
Der Ausbau der Schienenverbindungen ist kein Selbstläufer mehr	Winfried Hermann	Baden-Württemberg muss in den kommenden Jahren einen „Vergabeberg“ im Schienenpersonennahverkehr (SPNV) abbauen. Winfried Hermann, Minister für Verkehr und Infrastruktur, will mit einem zeitlich gestaffelten Vergabefahrplan und Landesgarantien für die Fahrzeugfinanzierung für möglichst viel Wettbewerb sorgen. Im Interview mit Internationales Verkehrswesen plädiert er außerdem dafür, neben dem Angebotsausbau auch die Vernetzung mit anderen Verkehrsträgern zum politischen Schwerpunktthema zu machen.	IV	01	2013	Interview	32	33
Qingdao auf dem Weg an die Spitze	Dirk Ruppik	Der nordchinesische Hafen Qingdao will seine führende Rolle als Rohstoff- und bedeutender Containerhafen für China und Nordostasien ausbauen. Mit 30 Millionen TEU könnte er 2020 zu den fünf größten Häfen der Welt gehören und seinen südkoreanischen Konkurrenten Busan hinter sich lassen.	IV	01	2013	INFRASTRUKTUR | Seehafenausbau	34	36
Innovative urbane Mobilitätsdienstleistungen	Thomas Sauter-Servaes, Stephan Rammler	Aus der durchschnittlichen PKW-Lebenserwartung von heute 15 Jahren resultiert ein hohes Beharrungsmoment. Allein durch technischen Fortschritt kann die Mobilitätswelt daher kaum kurzfristig revolutioniert werden. Sollen die für 2020 postulierten Klimaziele im Verkehrsbereich realisiert werden, müssen substanzielle Beiträge über Verbesserungen innerhalb des determinierten Systems erzielt werden.	IV	01	2013	MOBILITÄT | Sharing-Konzepte	38	41
E-Carsharing: Erfahrungen, Nutzerakzeptanz und Kundenwünsche	Christian Scherf, Josephine Steiner, Frank Wolter	Im Projekt „BeMobility“ wurden Befragungsergebnisse aus zweieinhalb Jahren E-Carsharing mit „e-Flinkster“ in Berlin ausgewertet. Viele Bewertungen stabilisierten sich über die Zeit und gewannen an Aussagekraft. Dennoch wurden über die gesamte Zeit die Elektroautos von einem Teil der Befragten nur selten benutzt. Die Wenignutzer wünschen hauptsächlich eine Steigerung der Fahrzeugverfügbarkeit sowie mehr Flexibilität in Form von Ein-Wege-Fahrten ohne Stationsrückgabepflicht.	IV	01	2013	MOBILITÄT | CarsharingPraxis	42	44
Klingt weiß leise? Von Farben und Geräuschen	Ferdinand Dudenhöffer, Henrike Koczwara	In einer Experimentstudie am CAR-Institut der Universität Duisburg-Essen wurde überprüft, inwieweit Farben die menschliche Geräuschwahrnehmung von Autos beeinflussen. Das verblüffende Ergebnis: eine weiße Lackierung lässt Autos leiser erscheinen.	IV	01	2013	MOBILITÄT | Psychologie	45	47
Abkehr vom Auto?	Antje Flade	Seit Ende 2011 wird immer wieder in der Presse über die abnehmende Attraktivität des Autos vor allem bei den jungen Erwachsenen berichtet. Die Rede ist von einem Mentalitätswandel, der eine Verkehrswende ankündigt, eine Abkehr von der Automobilität. Stimmt das wirklich?	IV	01	2013	MOBILITÄT | Verkehrsmittelwahl	48	49
Liegt die Zukunft der E-Mobilität bei zweirädrigen Fahrzeugen?	Ueli Haefeli, Heidi Hofmann	Die automobile Elektromobilität hat sich in den letzten Jahren weniger stark entwickelt als von vielen erhofft. Elektrische Zweiräder hingegen werden seit einigen Jahren nicht nur auf dem asiatischen, sondern auch auf dem europäischen Markt vermehrt nachgefragt. Dies gilt in besonderem Maße für die Schweiz, wo beispielsweise 2012 17% der verkauften Fahrräder mit einem Elektromotor ausgestattet waren. Erste Langzeitdaten zur Entwicklung des Marktes liegen nun vor und erlauben vertiefte Aussagen zur Sozioökonomie der Nutzenden, zu ihrem Mobilitätsverhalten und zu den Perspektiven der Elektromobilität ganz generell.	IV	01	2013	MOBILITÄT | Elektrofahrräder	50	52

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Vergleichende Bewertung der Nachhaltigkeit von Megastädten	Anna Figiel, Alev Kirazli, Ran An, Axel Haas, Frank Straube	Zunehmende Verkehrsmengen und Verkehrsleistungen führen selbst bei großräumig angelegten Verkehrsinfrastrukturen zu steigender Luftverschmutzung, mehr Lärmbelastung, Unfällen und Staus. ein Beitrag zur Analyse der Nachhaltigkeit aus verkehrslogistischer Perspektive.	IV	01	2013	MOBILITÄT | Wissenschaft	53	57
Elektromobilität für den Alltag	Stefan Spychalski	BOmobil heißt der Elektro-Kleintransporter, den die Hochschule Bochum zusammen mit Partnern bis zur Serienreife entwickelt. Das Konzept bestimmen die Anforderungen klein- und mittelständiger Unternehmen für den Regionalverkehr der Zukunft.	IV	01	2013	TECHNOLOGIE | Fahrzeugkonzepte	58	59
Der neue Standard EN 16258	Martin Schmied, Philipp Wüthrich	Bislang fehlen in allen Normen und Standards konkrete Regelungen, wie die Klimaauswirkungen speziell von Transporten bilanziert werden sollen. Die neue europäische Norm EN 16258 „Methode zur Berechnung und Deklaration des Energieverbrauchs und der Treibhausgasemissionen bei Transportdienstleistungen (Güter- und Personenverkehr)“ soll dies nun ändern und macht den Unternehmen der Transportbranche wie Fluggesellschaften, Bahnunternehmen, ÖPNV-Betrieben oder Firmen der Logistik- und Speditionsbranche entsprechende Vorgaben.	IV	06	2012	POLITIK | Umwelt	12	14
Fachkräfte fehlen, bessere Bedingungen auch	Kerstin Zapp	Fachkräftemangel in der Verkehrsbranche – das lässt sich so pauschal nicht sagen. Einerseits sind die hier vertretenen Berufe äußerst vielfältig und reichen von kaufmännischen Mitarbeitern über Arbeiter, Fahrer und Ingenieure bis zu Wissenschaftlern diverser Disziplinen. Andererseits gibt es sowohl regionale als auch verkehrsträger- und fachspezifische Unterschiede, etwa bei Ingenieuren.	IV	06	2012	POLITIK | Fachkräftemangel	16	18
Kenngrößen der Verkehrssicherheit	Janina Küter, Rita Bartz, Jan-André Bühne	Die Identifikation von Ansatzpunkten für verkehrspolitische Maßnahmen zur Erhöhung der Sicherheit im Straßenverkehr bedarf einer verlässlichen Datenbasis. Um nationalen und europäischen Erfordernissen gerecht zu werden, führt die Bundesanstalt für Straßenwesen ein kontinuierliches Monitoring von Kenngrößen der Verkehrssicherheit durch.	IV	06	2012	POLITIK | Wissenschaft	19	22
Chancen und Risiken des russischen Logistikmarkts	Dieter Bock	In kaum einem Land sind die Gegensätze so groß wie in Russland. Immer mehr Unternehmen engagieren sich im boomenden Logistiksektor. Der Eintritt in diesen Markt will jedoch gut vorbereitet sein, um das richtige Leistungsprofil, die richtige Region, den richtigen Zeitpunkt und die richtigen Partner zu definieren.	IV	06	2012	LOGISTIK | Russland	24	27
Organisation des Einzelwagenverkehrs	Paul Wittenbrink, Stefan Hagenlocher, Bernhard Heizmann	Während beim Einzelwagenverkehr zumeist die Sanierung im Mittelpunkt steht, blieb bisher die Frage, welche organisatorischen Optionen für diese Verkehrsart möglich sind, weitgehend unbeachtet. Im Rahmen einer Studie für das Schweizer Bundesamt für Verkehr (BAV) wurden nun die Kostenstrukturen und die mit dem Einzelwagenverkehr verbundenen Prozessschritte analysiert, um darauf aufbauend prozessbezogene Größen- und Verbundvorteile zu prüfen und mögliche Organisationsalternativen abzuleiten.	IV	06	2012	LOGISTIK | Einzelwagenverkehr	28	30
Betrieb von Offshore-Windparks	Gerd Holbach, Christopher Stanik	Maritime Dienstleistungspotenziale. Vor den deutschen Küsten steigt die Anzahl an Ausbauprojekten für Offshore-Windparks in den nächsten Jahren exponentiell an. Insbesondere die Wetterproblematik erschwert neben der Errichtung auch den Betrieb der Offshore-Windenergieanlagen (OWEA). Deutsche Reedereien, Werften und maritime Zulieferer verfügen über Fähigkeiten, um als potenzielle Dienstleister Lösungen anzubieten.	IV	06	2012	LOGISTIK | Offshore	31	33
Grenzen des Güterverkehrswachstums werden sichtbar	Christian Hey, Carl-Friedrich Elmer	Die bisher zugrunde gelegten Wachstumsprognosen der Güterverkehrsleistungen scheinen zu hoch angesetzt. Sie erfordern einen dynamischen Zubau von Infrastrukturen, der angesichts stark wachsender Kosten und begrenzter Budgets nicht realistisch erscheint.	IV	06	2012	INFRASTRUKTUR | Verkehrsprognose	34	36
Regulierung monopolistischer Engpässe	Sebastian Jürgens, Sebastian Keitel	Die zukünftigen Fragen der Regulierung lassen sich ohne ein einheitliches verkehrswissenschaftlich unterlegtes Ordnungskriterium nicht lösen. Die zentrale Rolle spielt hierbei eine erweiterte Prüfung der Regulierungsbedürftigkeit monopolistischer Engpässe, insbesondere im Hinblick auf die Bewertung von Nutzungs- und Preiseffizienz.	IV	06	2012	INFRASTRUKTUR | Wissenschaft	37	39
Systemwechsel zur vernetzten Mobilität	Uwe Clausen	Die Beförderungsleistung aller Verkehrsträger im Personen- und Güterverkehr wächst stetig. Nicht zuletzt, weil der Mobilitätsbedarf von Waren und Menschen sowie der Urbanisierungsgrad steigen. Gleichzeitig nehmen Energiebedarf und Sicherheitsbedürfnis zu. Was können Verkehrswirtschaft und -wissenschaft tun, um auch künftig den Verkehr fließen zu lassen sowie mit Ressourcen verantwortlich umzugehen? Darüber sprach Kerstin Zapp mit Prof. Dr.-Ing. Uwe Clausen, Sprecher der Fraunhofer-Allianz Verkehr.	IV	06	2012	Interview	40	41
Ansätze umweltschonender Mobilität	Roman Suthold	Mit Einführung der Umweltzonen wurde ein Fahrverbotssystem installiert, mit dem künftig auch andere Umwelteinflüsse bekämpft werden können. Welche positiven Ansätze gibt es und welches Potenzial haben sie?	IV	06	2012	MOBILITÄT | Umwelt	42	46
Bezahlbare E-Mobilität	Achim Kampker	Die Veränderung und Weiterentwicklung der Mobilität gehört zu den zentralen Bestandteilen unserer modernen Welt. Keiner weiß, wie wir uns in 50 Jahren fortbewegen werden. Sicher ist nur, dass wir dies anders tun werden. Damit eine positive Zukunft stattinden kann, müssen wir Szenarien ersinnen und diese erforschen, aber auch erleben, testen und umsetzen.	IV	06	2012	MOBILITÄT | Szenarien	47	48

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Gesundheitsrisiko durch elektromagnetische Felder?	Dirk Geschwentner, Gernot Schmid	Nach Plänen der Bundesregierung sollen bis zum Jahr 2020 eine Million Elektrofahrzeuge auf bundesdeutschen Straßen fahren. Aus Sicht des Gesundheitsschutzes stellt sich die Frage, ob von dem elektrifizierten Antriebsstrang eines Elektro- oder Hybridfahrzeugs eine Gesundheitsgefahr für die Passagiere durch die im Betrieb auftretenden elektrischen und magnetischen Felder ausgehen kann. Schließlich fließen je nach Lastsituation Ströme von mehreren 100 Ampere in unmittelbarer Nähe der Fahrzeuginsassen.	IV	06	2012	MOBILITÄT | Wissenschaft	49	51
Der LKW auf der Datenautobahn	Ralf Kalmar, Jens Knodel	Die Vernetzung mit der IT-Infrastruktur macht künftig auch Fahrzeuge künftig zu einem Teil des Internets. Innovative Systeme integrieren Fahrzeuge in Arbeits- und Geschäftsprozesse der Unternehmen. Auch untereinander werden Fahrzeuge immer stärker vernetzt sein. Entscheidende Grundlagen hierfür liefert der Fraunhofer-Innovationscluster „Digitale Nutzfahrzeugtechnologie“.	IV	06	2012	TECHNOLOGIE | Vernetzung	52	54
Mobilitätserhebungen mit Smartphones	Marc Schelewsky, Dirk Stürzekarn, Benno Bock	Der Einsatz von Ortungstechnologien in verkehrswissenschaftlichen Untersuchungen hat sich noch nicht etabliert, obwohl sich damit die Wirkung von verkehrlichen Interventionen und Mobilitätsangeboten genau quantifizieren ließe. Mit der Verbreitung von Smartphones könnte sich dies nun ändern. Im Rahmen des vom BMWi geförderten Forschungsprojekts cairo (context aware intermodal routing) wurde mit HaCon, DB Rent und InnoZ ein solches Erhebungsinstrument entwickelt.	IV	06	2012	TECHNOLOGIE | Ortung	55	57
Amsterdam mit neuem Betriebsleitsystem	Volker Vorburg	Wegen unbefriedigender Pünktlichkeit und mangelhafter Qualität der Fahrgastinformation hat die niederländische GVB in Amsterdam mit einem modernen, leistungsfähigen Betriebsleitsystem eine neue Ära eingeläutet.	IV	06	2012	TECHNOLOGIE | Fahrgastinformation	58	59
Telematik für schwere LKW	Ralf Forcher	Das Transportgewerbe mit schweren LKW hat ein gewaltiges Päckchen zu schultern, um die künftigen Herausforderungen des europäischen Güterverkehrs zu bewältigen. Mit Hilfe von Telematiksystemen können Reserven angezapft werden, die bei einem ressourcenschonenden Fahrzeugumgang eine nicht unerhebliche Rolle spielen.	IV	06	2012	TECHNOLOGIE | Telematik	60	61
Staatliche Eingriffe in die Preisbildung auf dem Benzinmarkt?	Wissenschaftlicher Beirat	Ziel dieser Stellungnahme des Wissenschaftlichen Beirats des Bundesministers für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung ist es, Maßnahmen für eine Verbesserung der Benzinpreispolitik zu prüfen und hinsichtlich ihrer Effizienz zu bewerten.	IV	05	2012	POLITIK | Preispolitik	12	13
Stellenwert der Security in der Verkehrspolitik	Andreas Kossak	Die zunehmenden terroristischen Gefahren machen es unabdingbar, dem Thema Security eine größere Aufmerksamkeit zu schenken und in vielen Bereichen erheblich sachgerechter damit umzugehen, als dies bisher der Fall ist. Von zentraler Bedeutung ist eine stabile, intakte und „flexible“ Verkehrsinfrastruktur; Voraussetzung dafür ist eine effiziente und nachhaltige Finanzierung.	IV	05	2012	POLITIK | Sicherheit	14	16
Hohe Benzinpreise – kein Grund für Aktionismus	Manuel Frondel, Christoph M. Schmidt, Maximiliane Sievert	Die Benzinpreise in Deutschland haben jüngst neue Höchststände erklommen. Aufgebrachte Autofahrer sehen sich als hilflose Opfer und die im Wahlkampf engagierte Politik überschlägt sich mit Vorschlägen zu staatlichen Interventionen.	IV	05	2012	POLITIK | Benzinpreise	17	19
Langsamer, bewusster, leiser	René Bormann	Straßenverkehr gehört zu den bedeutendsten Lärmquellen in Deutschland. Die von ihm ausgehenden Belastungen sind weder sozial- noch umwelt- oder gesundheitspolitisch vertretbar. Welche Maßnahmen können getroffen werden, um die Lärmbelastung zu verringern?	IV	05	2012	POLITIK | Lärmschutz	20	22
Sicherheit und Wirtschaftlichkeit in Einklang bringen	Jörg Mosolf	Sichere Warenketten sind für die Transportwirtschaft elementar. Die Sicherheitsanforderungen dürfen jedoch nicht zu Handelshindernissen mutieren. Die Staaten sind gefordert, die rechtlichen Rahmen so umzusetzen, dass Unternehmen ihre Sicherheitsinvestitionen auf Grundlage transparenter Kriterien tätigen können. Welche Fallstricke es im Einzelnen geben kann, zeigt die Umsetzung neuer Regeln in nationales Recht im Luftverkehr.	IV	05	2012	LOGISTIK | Lieferkette	24	25
Safety first beim Gefahrguttranport	Brigitta Ebeling, Michael Marx	Falsche Verpackungen, eine unprofessionelle Abfertigung oder eine nicht korrekte Bezeichnung – die Gründe, warum Güter zu einer Gefahr werden können, sind vielfältig. Wird Gefahrgut transportiert, müssen bestimmte Bedingungen erfüllt sein.	IV	05	2012	LOGISTIK | Gefahrgüter	26	27
Die Freiheit endet an den Küsten	Bernhard Lohmann	Viele Staaten kennen Kabotageverbote und nutzen diese, um das eigene Transportgewerbe gegen Wettbewerber aus dem Ausland zu schützen. Doch welche Rolle spielen diese Handelsbeschränkungen in einer globalisierten Welt?	IV	05	2012	LOGISTIK | Seetransport	28	29
Bedrohungen frühzeitig erkennen	Christian Beßler, Oliver Eggert	Unvorhergesehene Umstände, wie der Unfall eines LKW, bringen ganze Lieferketten zum Stillstand. Der Auftrag kann nicht ausgeführt werden und es entstehen erhebliche Kosten. Ein konsequentes Supply Chain Risk Management macht derartige Szenarien beherrschbar und reduziert die Kosten.	IV	05	2012	LOGISTIK | Risikomanagement	30	32
Neufassung des transeuropäischen Verkehrsnetzes	Helmut Adelsberger	Zunehmende Globalisierung, das Fehlen einer gesamteuropäischen Planungsperspektive oder wesentliche Fortschritte von Verkehrstelematik und Antriebstechnologien sind nur einige Gründe für die komplette Neufassung des transeuropäischen Verkehrsnetzes (TEN-T). Diese berücksichtigt nun die aktuellen Umstände und trägt so dazu bei, die Qualität des Verkehrsnetzes trotz großer Veränderungen zu gewährleisten.	IV	05	2012	INFRASTRUKTUR | Verkehrsnetz TEN-T	33	36

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Towards a sustainable transport system	Gabriel Mialocq, Jean-Jacques Chaban-Delmas	This report presents the results of an innovative study into the internalisation of external costs and the lessons that can be built on further, especially for a major inland-waterway infrastructure project, the “Saône-Moselle/Saône-Rhine” (SMSR) project, which in future is going to provide a link between the Mediterranean Basin and Germany as well as the rest of Europe, passing through France.	IV	05	2012	INFRASTRUKTUR | External costs	37	40
Steigerung von Parkerlösen an europäischen Verkehrsflughäfen	Mark Friesen	Europäische Flughäfen verdienen weniger mit Parkgebühren als andere Airports weltweit. Welche Marketingmaßnahmen können helfen, einerseits die Bedürfnisse der Kunden zu erfüllen und andererseits die Einnahmen der Flughäfen zu steigern?	IV	05	2012	INFRASTRUKTUR | Non-Aviation	41	43
Automatisches Parken an Flughäfen	Frido Stutz	Parkplätze sind Mangelware. Besonders an Plätzen mit großem Verkehrsaufkommen, beispielsweise Flughäfen, kommt es zu Engpässen. Häuig wird der Raum in den vorhandenen Parkhäusern nicht optimal genutzt. Eine neue Technologie kann Abhilfe schafen.	IV	05	2012	INFRASTRUKTUR | Parksysteme	44	44
Strategische Umweltprüfung für den Bundesverkehrswegeplan	Stefan Balla, Dieter Günnewig, Marie Hanusch	Die Durchführung einer Strategischen Umweltprüfung (SUP) für einen komplexen Plan wie den BVWP ist eine anspruchsvolle Aufgabe. Neben einer Bewertung des einzelnen Vorhabens ist erstmalig auch eine Aussage zu den Umweltauswirkungen des Bundesverkehrswegeplans insgesamt gefordert. Derzeit laufen Arbeiten, das im vorliegenden Aufsatz skizzierte SUP-Konzept in den Aufstellungsprozess des BVWP 2015 zu integrieren.	IV	05	2012	INFRASTRUKTUR | Wissenschaft	45	49
Wirtschaftliche Bewertung eines elektronischen Tarifs	Ferry Quast, Gerhard Probst, Stefan Lämmer, Reinhard Schulte	Das elektronische Fahrgeldmanagement eröffnet im ÖPNV neue Möglichkeiten der Tarifierung. Ein innovatives Tarifmodell wird vorgestellt und auf seine Praxistauglichkeit geprüft: Orientiert sich das Tarifmodell an den Anforderungen der Kunden bzw. ist es auch für Selten- und Nichtnutzer attraktiv? Berücksichtigt es die unternehmerischen Interessen des Mobilitätsdienstleisters?	IV	05	2012	MOBILITÄT | ÖPNV-Tarifmodelle	50	53
Mobilität und Lebensqualität in Ballungsräumen	Miriam Dross, Markus Salomon, Elisabeth Schmid, Christian Simon	Seit mehreren Jahren schon gibt es eine intensiv geführte Debatte zur Elektromobilität und zu anderen neuen Mobilitätsformen. Dabei haben sich jedoch die Belastungen durch den Autoverkehr insbesondere in Ballungsräumen nicht wesentlich verringert. Mobilität ist zwar ein wichtiger Bestandteil des sozialen Lebens und damit der Lebensqualität, darf aber nicht nur auf das Auto konzentriert verstanden werden.	IV	05	2012	MOBILITÄT | Umweltgerechter Verkehr	55	57
Je mehr Fahrzeuge ausgerüstet sind, desto sicherer	Gerhard Steiger	Laut UNO-Angaben kommen jedes Jahr weltweit rund 1,3 Mio. Menschen bei Verkehrsunfällen ums Leben, etwa 50 Mio. werden verletzt. 90 % aller Unfälle entstehen durch vorangegangene Fahrfehler. Die Daten der internationalen Unfallforschung sind auch Basis für die Entwicklung wirksamer Fahrerassistenzsysteme. Welches System wie ausgereift ist und wo die Zukunft liegt, hat Kerstin Zapp mit Gerhard Steiger, dem Vorsitzenden des Bosch-Geschäftsbereichs Chassis Systems Control, besprochen.	IV	05	2012	Interview	58	59
Schleppkurven von Lang-LKW	Wolfgang Wirth, Serif Caliskan, Jessica Glabsch, Stefan Schuhbäck	Der Einsatz von Lang-LKW auf Deutschlands Straßen gilt als umstritten. Ein häufiges Argument für die Kritik an den Fahrzeugen ist ihre unzureichende Kurvengängigkeit, die den Verkehr behindert. Ob diese Beurteilung der Wahrheit entspricht, wurde mit Hilfe des GPS-Schleppkurven-Messverfahrens überprüft.	IV	05	2012	TECHNOLOGIE | Wissenschaft	60	65
Ineffizienzen im Bundesfernstraßenbau	Kilian Frey	Planung, Bau und Unterhalt der Bundesverkehrswege in Deutschland sind aus volkswirtschaftlicher Sicht ineffizient organisiert. Mit diesem Verhalten handelt die Bundesregierung auch gegen ihre eigenen Umweltziele. Ein Plädoyer für eine sinnvolle Priorisierung von Bauvorhaben.	IV	04	2012	POLITIK | Verkehrswegebau	12	17
Herausforderung nachhaltige Mobilität	Ben Möbius	Wie gelingt eine nachhaltige Verkehrspolitik? Klima und Umwelt schonen, Wertschöpfung stärken, erschwingliche Mobilität sichern – das sind die Eckpunkte einer epochalen Herausforderung. Nur gemeinsam können Politik und Wirtschaft sie meistern. Doch mit welcher Aufgabenverteilung?	IV	04	2012	POLITIK | Verkehrspolitik	18	19
UEFA Euro 2012 – Challenges for Poland	Marcin Hajdul	Poland and Ukraine have decided to undertake the organisation of UEFA Euro 2012 European Football Championship. This mega event in June and July 2012 has appeared to determine the pace and the shape of the development of the Polish logistics system. What kind of actions need to be taken to guarantee efficient passenger service?	IV	04	2012	LOGISTIK | Efficient Passenger Service	20	23
Schiffsbewertung auf neuer Basis	Daniel Mayr, Claus Brandt	Seit 2009 steht der maritimen Industrie mit dem Hamburg Ship Evaluation Standard (HSES) und dem darin verankerten „Long Term Asset Value“ (LTAV) ein neues Schiffsbewertungsverfahren auf Basis des Discounted Cash Flow (DCF)-Verfahrens zur Verfügung. Das LTAV-Verfahren stellt eine notwendige Ergänzung zu den marktpreisorientierten Verfahren dar.	IV	04	2012	LOGISTIK | Wissenschaft	24	28
Towards a brighter future	Alain Flausch	Current trends suggest that, by 2025, a staggering 6.2 billion private motorised trips will be made every day in cities worldwide. The impact will be disastrous: more private vehicles on the road will mean more congestion, more pollution, greater dependency on fossil fuels and more fatal traffic accidents. The International Association of Public Transport (UITP) has developed urban mobility projections for 2025.	IV	04	2012	INFRASTRUKTUR | Public Transport	29	31
Theoretisch gut und praktisch bewährt	Ute Jasper, Tobias Czepull, Rainer Grabbe, Rainer Huneke	Theoretische Konzepte klingen oft überzeugend. Entscheidend ist jedoch, dass sie sich praktisch bewähren. Was steckt hinter dem häufig gepriesenen Lebenszyklusansatz? Weshalb kann er die Öffentlichen Haushalte entlasten? Klingt er nur auf Papier überzeugend oder belegt auch die Praxis dessen Vorzüge? – Eine Gegenüberstellung.	IV	04	2012	INFRASTRUKTUR | Lebenszyklusansatz	33	35

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Vom reaktiven zum proaktiven Anlagenmanagement	Stefan Marschnig, Jochen Holzfeind	Die meisten Eisenbahninfrastrukturverwaltungen bedienen sich eines reaktiven Unterhaltssystems. Dabei werden Messfahrten eines Diagnosefahrzeugs isoliert voneinander betrachtet. Für eine Verbesserung des Unterhalts ist es erforderlich, auch die geeigneten Eingriffsschwellen für eine gesamtwirtschaftlich optimierte Nutzungsdauer anzusetzen. Die verursachergerechte Verrechnung von Kosten der Schadensbehebung soll ein Umdenken bei der Beschaffung, Verwendung und Konstruktion von Fahrzeugen bewirken.	IV	04	2012	INFRASTRUKTUR | Fahrbahnerhalt	36	39
Flexible Bedienformen im ÖPNV	Johannes Neu	Demografische Entwicklungen und anhaltende Urbanisierung sind Gründe für den Bevölkerungsrückgang im ländlichen Raum und die zunehmende Abwanderung jüngerer Menschen. Aufgabe des ÖPNV ist es, die Attraktivität ländlicher Bezirke durch gute Verkehrsanbindungen zu steigern. Alternative Bedienformen in den großen, dünn besiedelten Gebieten Skandinaviens können hier Anregungen für Deutschland geben.	IV	04	2012	INFRASTRUKTUR | ÖPNV in Skandinavien	40	42
(R)evolutionäre Trends bei Nutzfahrzeugen?	Karsten Löwenberg, Hermann Riesen	Eine von der Consulting4Drive GmbH und der Forschungsgesellschaft Kraftfahrwesen mbH Aachen durchgeführte Studie analysiert die Chancen und Risiken einer zu erwartenden CO2-Gesetzgebung für den schweren Nutzfahrzeugbereich. Wie werden sich die führenden Hersteller im Hinblick auf Märkte, Anwendungsfelder und Technologiestrategien positionieren?	IV	04	2012	MOBILITÄT | Nutzfahrzeugmarkt	44	46
Die Crux mit den Anschlüssen	Joachim Fiedler	Uneingeschränkte Mobilität geht von einer lückenlosen Flächenbedienung aus, die nur zu Fuß, per Fahrrad, Krad oder PKW zu gewährleisten ist. Der ÖV mit Bussen und Bahnen versucht, dies durch eine engmaschige Vernetzung der Linien zu erreichen. Mit der Folge, dass viele Fahrgäste an Knotenpunkten umsteigen müssen und durch ihre Verspätungen Anschlüsse verpassen. Wie kann hier der Kundenservice verbessert werden?	IV	04	2012	MOBILITÄT | Kundenservice	47	49
Zielgruppen für multimodale Verkehrsinformationssysteme	Martin Berger, Sebastian Seebauer	Multimodale, dynamische Verkehrsinformationssysteme berücksichtigen sowohl alle Verkehrsmittel als auch die aktuelle Verkehrssituation in Echtzeit. Ihre technologische Entwicklung ist in den letzten Jahren rasant fortgeschritten. Doch wie lässt sich ihre Akzeptanz steigern, um letztlich auch das Mobilitätsverhalten positiv zu beeinflussen?	IV	04	2012	MOBILITÄT | Routenplaner	51	53
Mobilitätskosten 2030: Preisauftrieb setzt sich fort	Frank Hunsicker, Carsten Sommer	InnoZ und WVI hatten 2009 erstmals anhand eigens erstellter Modelle die relevanten Einflussfaktoren auf die Mobilitätskosten bis 2030 untersucht und ihre Entwicklung szenarisch abgeschätzt. Hier werden die Ergebnisse der aktualisierten Berechnung sowie die zugrunde liegenden wichtigsten Szenarioprämissen kurz vorgestellt. Basisjahr ist jeweils 2010.	IV	04	2012	MOBILITÄT | Wissenschaft	54	56
Höchste Verfügbarkeit durch prädiktive Instandhaltung	Johann Knogler	Wie sieht die Instandhaltungsstrategie der Zukunft aus? Wie können künftig immer mehr reguläre und reaktive Instandhaltungsaktivitäten durch einen vorausschauenden Service ersetzt werden? Seit geraumer Zeit verfolgt die Siemens Rail Services-Division erfolgreich die Strategie der Früherkennung – bevor Schäden eintreten.	IV	04	2012	TECHNOLOGIE | Zustandserfassung	57	59
Beständig Richtung Ziel	Matthias Wissmann	Die Bundesregierung erwartet bis zum Jahr 2025 eine Steigerung des Güterverkehrs um 70 % gegenüber 2004. Das macht ein noch besseres Zusammenspiel von LKW, Bahn und Binnenschiff notwendig. Aber an Kraftstoffverbrauch und CO2-Ausstoß der LKW muss ebenfalls weiter gearbeitet werden, da sie auch künftig den Löwenanteil des Güterverkehrs tragen. Kerstin Zapp sprach darüber mit Matthias Wissmann, dem Präsidenten des Verbands der Automobilindustrie (VDA).	IV	04	2012	Interview	60	61
Eine Plattform für die Verkehrsforschung	Lars Schnieder, Karsten Lemmer	Mit der Anwendungsplattform Intelligente Mobilität (AIM) schafft das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR) gemeinsam mit dem Land Niedersachsen und der Stadt Braunschweig eine einzigartige Möglichkeit zur vernetzten Forschung, Entwicklung und Anwendung für intelligente Transport- und Mobilitätsdienste.	IV	04	2012	TECHNOLOGIE | Intelligente Mobilitätsdienste	62	63
Innovationsdruck in der Schifffahrt steigt	Kerstin Zapp	Die Brennstoffkosten sind in der Seeschifffahrt in den vergangenen Jahren erheblich gestiegen. Emissionsschutzgebiete wurden eingerichtet. Die Einbindung auch dieses Verkehrsträgers in den Emissionshandel ist wahrscheinlich. Und die EU-Kommission fordert eine Senkung der CO2-Emissionen um 40 % bis 2050 gegenüber dem Niveau von 2005. Vier Gründe, um über Treibstoffalternativen und eine verbesserte Energieeffizienz nachzudenken.	IV	04	2012	TECHNOLOGIE | Seeschifffahrt	64	65
Sind Elektrizität und Biokraftstoff die Zukunft?	Andreas Kossak	Weltweit gibt es zahlreiche Studien zur Zukunft des Automobils. Diese weichen in ihren Zielvorstellungen teilweise erheblich voneinander ab und werfen die Frage auf, ob die aktuelle Biokraftsoff-Politik der Bundesregierung den richtigen Ansatz verfolgt.	IV	03	2012	POLITIK | Kraftstoffe	14	15
Externe Effekte	Peter Cerwenka, Olaf Meyer-Rühle, Stefan Rommerskirchen, Kristin Stefan	Begriffliche Grundlagen und verkehrspolitische Implikationen für den Umgang mit Stau. Mit (ökonomisch) externen Eff_x001F_ekten befassen sich zahlreiche Fachbeiträge auch im Verkehrswesen. Diese setzen dabei eine Begrifflichkeit jener entweder voraus oder verweisen auf einschlägige Literatur oder geben selber eine Definition, die in aller Regel zwar zu akzeptieren ist, aber in bestimmten Anwendungsfällen noch Ermessensspielräume offen lässt. Nachfolgend werden diese Unschärfen durch Präzisierung zu beseitigen versucht. Für das Beispiel Straßenverkehrsstau wird dann dessen ökonomischer Status geklärt.	IV	03	2012	POLITIK | Wissenschaft	16	19

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Logistikimmobilienmarkt: Kennzahlen, Trends, Standorte	Uwe Veres-Homm	Logistikimmobilien locken Investoren und Projektentwickler wieder mit überdurchschnittlichen Renditen und einem dynamischen Marktwachstum. Wie reagiert der Markt auf die veränderten Rahmenbedingungen nach der Krise? Welche Standorte sind für welche logistischen Aufgaben am besten geeignet? Diese und weitere Fragen zum Logistikimmobilienmarkt wurden in einer aktuellen Studie der Fraunhofer-Arbeitsgruppe für Supply Chain Services (SCS) untersucht.	IV	03	2012	LOGISTIK | Immobilien	20	22
Tigerstaat am Bosporus	Dirk Ruppik	Die großen Expressdienstleister DHL, TNT und UPS beurteilen die Aussichten für die Türkei als vielversprechend. Durch die optimale Lage kann das Land die Einflüsse durch die Krise in Europa und den politischen Umschwung in den arabischen Frühlingsstaaten abpuffern und auf Handelspartner in Asien, Afrika, dem Nahen Osten und Russland setzen. Der logistische Ausbau jedoch steckt noch in den Kinderschuhen.	IV	03	2012	LOGISTIK | Expressmarkt Türkei	23	24
Sprachkenntnisse und Kontakte unverzichtbar	Kerstin Zapp	Schienengüterverkehre von und nach Osteuropa sind heutzutage weniger abenteuerlich als noch vor zehn oder gar 20 Jahren. Doch manche Schwierigkeiten sind geblieben. Zudem hat sich die Bedeutung des Begriffs „Osteuropa“ verändert.	IV	03	2012	LOGISTIK | Osteuropa	25	25
Trimodal die Seehäfen entlasten	Kerstin Zapp	Diverse deutsche Binnenhäfen bauen ihre Kapazitäten aus, um als Hinterland-Hubs für die Seehäfen zur Verfügung zu stehen. Besonders trimodale Ansätze (Straße/Schiene/Binnenschif) spielen dabei eine Rolle. Trimodale Hafenstandorte gelten als Bausteine für nachhaltige Transport- und Verkehrskonzepte.	IV	03	2012	LOGISTIK | Hinterlandverkehr	26	27
City-Logistik für das 21. Jahrhundert	Stefan Spinler, Matthias Winkenbach	Ein funktionierender Gütertransport ist Voraussetzung für jede Form von sozialer und wirtschaftlicher Aktivität in unseren Städten. Gleichzeitig ergeben sich aus einem zunehmenden Güterverkehr auch Störungen und Belastungen für den innerstädtischen Lebens- und Wirtschaftsraum. Aufbauend auf echten Daten der Groupe La Poste wurde ein mathematisches Optimierungsmodell in Form eines „integrated location-routing problems” (LRP) entwickelt, das zur Bestimmung eines optimalen Infrastruktur- und Flottendesigns herangezogen werden kann.	IV	03	2012	LOGISTIK | Wissenschaft	28	31
Ressourceneinsatz als nachhaltige Zielgröße in Logistiksystemen	Arnfried Nagel	Durch die anhaltende Verflechtung und wachsende Dynamik der globalen Märkte sowie die zunehmende Verknappung von Rohstoffen und die damit verbundenen Preissteigerungen von Energieträgern kommt der unternehmensübergreifenden Logistik eine wachsende Bedeutung zu. Der Artikel stellt die Integration ökologischer Nachhaltigkeit in das Logistiksystem durch die Entwicklung von Ressourceneffizienz als strategische Zielgröße dar.	IV	03	2012	LOgISTIK | Wissenschaft	32	35
Effizienz durch bessere An- und Abflugverfahren	Ralph Beisel	2,1 Mio. gewerbliche Flugbewegungen (2,7 % mehr Starts und Landungen als 2010), 198,2 Mio. ein- und aussteigende Passagiere (plus 5 %) und gut 4,4 Mio. t Frachtumschlag (plus 4,8 %) waren im vergangenen Jahr an deutschen Flughäfen zu verzeichnen. Gute Zahlen, doch auch geprägt durch die Ausfälle in 2010 aufgrund des Vulkanausbruchs und des kalten Winters. Kerstin Zapp fragte Ralph Beisel, Hauptgeschäftsführer der ADV, was den Luftverkehr in Deutschland derzeit umtreibt.	IV	03	2012	Interview	36	37
Viel Neues im Westen	Holger Ackermann	Mit der Inbetriebnahme der neuen Landebahn Nordwest am 21. Oktober 2011 wurden am Flughafen Frankfurt die Voraussetzungen geschaffen, die luftseitige Kapazität entsprechend den zukünftigen Bedarfssteigerungen weiterzuentwickeln. Die darauf abgestimmte Kernmaßnahme zur Erhöhung der Kapazität des Terminals 1 ist der „Flugsteig A-Plus“.	IV	03	2012	INFRASTRUKTUR | Luftverkehr	38	40
Die Drehscheibe in der Wüste	Gernot Brauer	Keine andere Stadt weltweit setzt – trotz aller wirtschaftlichen Verwerfungen der letzten Jahre langfristig erfolgreich – so entschieden darauf, Menschen und Güter in Bewegung zu bringen. In atemberaubendem Tempo entwickelt Dubai seinen Handel, seinen Transport und dazu seinen Verkehr.	IV	03	2012	INFRASTRUKTUR | See- und Luftverkehr Dubai	41	43
Schnellstraße Brasilien – China	Dirk Ruppik	China ist auf der Suche nach Rohstoffen und wird zunehmend durch Brasilien gefüttert. Der Flut chinesischer Konsum- und Industrieprodukte will man durch den Bau neuer Häfen und Infrastruktur Herr werden. Der größte Eisenerzexporteur der Welt Vale entwickelt eigens eine neue Schiffsklasse, den Chinamax-Frachter.	IV	03	2012	INFRASTRUKTUR | Brasilien	44	46
Konsumentenrente versus Ersparnisansatz	Christian Winkler	Wie wird der Nutzen der Verkehrsteilnehmer bestimmt? Investitionen in die Infrastruktur stellen einen Eingriff in den bestehenden Verkehrsmarkt dar. Die Maßnahmen führen zu neuen Reisezeiten und -kosten für die Verkehrsteilnehmer, woraus eine veränderte Verkehrsnachfrage resultiert. Zur Bewertung, ob eine Maßnahme realisierungswürdig ist, werden in Deutschland sogenannte standardisierte Bewertungsverfahren herangezogen, die im Kern eine Nutzen-Kosten-Analyse aufweisen. Vor dem Hintergrund der Überarbeitung der Bundesverkehrswegeplanung soll ein methodischer Vergleich der Bewertungskonzepte der Konsumentenrente und des Ersparnisansatzes aufgezeigt werden.	IV	03	2012	INFRASTRUKTUR | Wissenschaft	47	50

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Chancengerechtigkeit in der Mobilität	Wiebke Unbehaun, Tina Uhlmann, Gerd Sammer, Alexandra Millonig, Bettina Mandl	Das derzeitige Verkehrssystem bietet nicht allen Personen gerechte Zugangschancen zur Mobilitätsteilhabe. Für Österreich liegen bislang weder Kenntnisse dazu vor, wie groß die Zahl der Personen mit Mobilitätsbeeinträchtigungen ist noch auf welche Art die Einschränkungen auf die Verkehrsteilhabe wirken oder wie sie von den betroffenen Personen wahrgenommen werden. Eine Untersuchung des Mobilitätsverhaltens von 540 Personen zeigt Unterschiede in den Teilhabechancen sowie Handlungsfelder für mehr Chancengerechtigkeit auf.	IV	03	2012	MOBILITÄT | Barrierefreiheit	52	55
Seit 111 Jahren elektrisiert	Stephan Anemüller	Köln feiert in diesem Jahr das 111jährige Jubiläum seiner ersten elektrischen Straßenbahn. Auf den ersten Blick scheint dies lediglich ein Ereignis der Verkehrshistorie zu sein. Doch der Blick in die Vergangenheit regt auch einen Vergleich mit der aktuellen politischen Entwicklung zur E-Mobilität an.	IV	03	2012	MOBILITÄT | ÖPNV	56	57
Abgasärmere Schiffsmotoren fördern	Jörg Rusche	Seit April 2007 fördert das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) den Einbau von emissionsarmen Dieselmotoren für den Antrieb von Binnenschiffen. Das Programm folgt dem Prinzip der Übererfüllung von Umweltstandards. Finanzielle Unterstützung erhält nur, wer mehr tut als er nach den internationalen Abgasvorschriften für die Binnenschifffahrt ohnehin tun muss.	IV	03	2012	TECHNOLOGIE | Binnenschifffahrt	58	59
Kritik am Elektroauto	Christine Ahrend, Oliver Schwedes	Leidenschaftliche Verteidigung gegen seine Anbeter. Die Bundesregierung hat nach einer mehr als zweijährigen Förderphase entschieden, die Entwicklung des Elektroverkehrs auch in den nächsten Jahren weiter finanziell zu unterstützen. In fünf Schaufenstern sollen jeweils mehrere Leuchtturmprojekte das Elektrovehikel erstrahlen lassen und für seine Sichtbarkeit sorgen. Ist dieses Vorgehen gerechtfertigt?	IV	02	2012	POLITIK | E-Mobilität	12	13
Der Effekt der LKW-Maut auf den Verbraucherpreis	Christos Evangelinos, Kristin Reinboth, Claudia Hesse, Ronny Püschel	Ende 2008 beschloss die deutsche Bundesregierung den LKW-Mautsatz auf 16,3 Cent/km zu erhöhen. In diesem Beitrag werden mittels einer Input-Output-Analyse die Preiseff_x001F_ekte der LKW-Mauterhöhung zu Beginn des Jahres 2009 berechnet und kritisch hinterfragt.	IV	02	2012	POLITIK | Wissenschaft	14	18
Im Vergleich: Bahn versus LKW	Volker Schott	In der Diskussion über die Umwelteff_x001F_ekte des Verkehrs wird bisweilen pauschal eine Verlagerung des Güterverkehrs auf die Bahn gefordert. Doch kein Verkehrsmittel ist grundsätzlich umweltfreundlicher als andere. Vielmehr hängen die Umwelteff_x001F_ekte im Güterverkehr stark von der konkreten Transportaufgabe und den vielfältigen Rahmenbedingungen ab.	IV	02	2012	LOGISTIK | Güterfernverkehr	19	21
Paketmarkt zurück auf Wachstumskurs	Ferry Salehi, Lars Ryssel	Die europäische Branche für Kurier-, Express- und Paketdienste (KEP) blickt auf ein gutes Jahr 2010 zurück und hat das Vorkrisenniveau in etwa wieder erreicht. Wesentlicher Treiber für das Wachstum war der Internethandel.	IV	02	2012	LOGISTIK | KEP	22	23
Perspektiven des Kombinierten Verkehrs mit Binnenschiff	Heinrich Kerstgens, Kristin Kahl	Die Mengensteigerung der in den Seehäfen abzufertigenden Container wird langfristig nicht an Dynamik verlieren. Die Seehäfen können das Wachstum nur durch die Konzentration auf ihr Aufgabenfeld – dem Löschen und Laden der Fracht – bewältigen.	IV	02	2012	LOGISTIK | Binnenschifffahrt	24	27
Nachhaltige Güterfeinverteilung – Ein systemischer Ansatz	Ulrich Weidmann, Wolfgang Stölzle, Bernd Bopp, Erik Hofmann	Die Gesamtwirtschaft und die Versorgung der Bevölkerung sind auf funktionierende, leistungsfähige Logistiknetzwerke und damit auch auf den Güterverkehr angewiesen. Vorrangiges Ziel ist daher die Verbesserung der Nachhaltigkeit des Güterverkehrs, doch punktuelle politische und innerbetriebliche Maßnahmen erweisen sich dabei als wenig wirksam. Das schwächste Glied stellt meist die „Letzte Meile“ dar: Sie wird damit zum Schlüsselelement leistungsfähiger Transportsysteme.	IV	02	2012	LOGISTIK | Wissenschaft	28	33
Stadtschienenverkehr in China	Yuanfei Shi, Peter Mnich	Bis Ende 2015 wird das gesamte Stadtschienenverkehrsnetz in China etwa 4000 km betragen. Im Durchschnitt werden im Jahr etwa 400 km Stadtschienenstrecken gebaut. Dafür stehen pro Jahr etwa 22 Mrd. EUR zur Verfügung. Insgesamt sind derzeit in 28 Städten Chinas Stadtschienenprojekte in Bau oder in der Planung. Beachtung finden in den nächsten Jahren auch die Investitionen und der Einsatz der Magnetbahn als „grüne Verkehrtechnik“ im mittleren und niedrigen Geschwindigkeitsbereich für den Verkehr in Städten sowie zum Einsatz im regionalen Nahverkehr.	IV	02	2012	INFRASTRUKTUR | ÖV in China	34	38
Shared Space – Vorfahrt für Kooperation	Sascha Baron, Christoph Menzel	Shared Space ist eine Planungsphilosophie, die in vieler Hinsicht ein Umdenken erfordert. Schließlich versucht dieser Ansatz in einem der am stärksten geregelten Bereiche, dem Verkehr, Restriktionen und Vorrechte abzubauen – und zwar zugunsten von Kommunikation und Gestaltung. Erfahrungen am Beispiel Umbau des Bahnhofplatzes in Konstanz.	IV	02	2012	INFRASTRUKTUR | Verkehrsplanung	39	42
Qualitative und raumordnerische Schwächen im deutschen SPFV	Stephan Bunge	18 Jahre nach dem Start der Bahnreform am 1. Januar 1994 hat sich der Schienenverkehrsmarkt in Deutschland grundlegend verändert. Im Nahverkehr (SPNV) verzeichneten Fahrzeugkomfort und Fahrplanangebot einen Qualitätssprung; zudem entfaltete sich ein reger Wettbewerb. Auch im Güterverkehr entwickelten sich Verkehrsleistung und Wettbewerb im Sinne der Bahnreform, sodass diese beiden Teilmärkte des Schienenverkehrs in der Regel als positive Beispiele für die Effekte der Bahnreform angesehen werden können.	IV	02	2012	INFRASTRUKTUR | Wissenschaft	43	46
Gas geben mit alternativen Antrieben?	Uta Schneider, Elisabeth Dütschke	Klimawandel, Ölknappheit und Förderprogramme rücken auch alternative Kraftstoffe wie Erd- und Autogas in den Fokus der Aufmerksamkeit. Der Anteil von Gasfahrzeugen ist in Deutschland bis heute sehr niedrig, obwohl Fahrzeuge und Infrastruktur zur Verfügung stehen. Interessant ist daher zu fragen: Was sind die Beweggründe von Autofahrern, sich für Gas zu entscheiden?	IV	02	2012	MOBILITÄT | Kraftstoffe	47	49

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Dicke Luft im Stadtverkehr?	Jörg Adolf, Gunnar Knitschky, Andreas Lischke	Obwohl Kraftfahrzeuge immer sauberer werden, wächst die Zahl der Umweltzonen in Deutschland. Insbesondere die Emissionen von Nutzfahrzeugen sind ein wesentlicher Mitverursacher von Luftqualitätsproblemen in Ballungsräumen. Welche fahrzeugtechnischen Trends zeichnen sich im städtischen Nutzfahrzeugverkehr ab und welche technischen Optionen gibt es, um Nutzfahrzeugverkehre kurzfristig umweltfreundlicher zu gestalten?	IV	02	2012	MOBILITÄT | Nutzfahrzeuge	50	52
Mobilitätstrends junger Erwachsener	Tobias Kuhnimhof	Junge Erwachsene zwischen 18 und 34 stellen ein Fünftel der deutschen Bevölkerung, verursachen ein Viertel des Verkehrsaufkommens und knapp 30 % der Verkehrsleistung in Deutschland [vgl. infas/ DLR 2010]. Vor dem Hintergrund zunehmender Hinweise auf Änderungen im Verkehrsverhalten junger Erwachsener hat das Institut für Mobilitätsforschung deren Mobilitätstrends für sechs Industrieländer mit Fokus auf Trendbrüche seit der Jahrtausendwende untersucht.	IV	02	2012	MOBILITÄT | Verkehrsverhalten	53	54
Immer ein ökonomischer Kompromiss: Leichtbau	Andreas Büter	Ob Automobilbau, Flugzeugbau, Lagertechnik oder andere Bereiche: Das Schlagwort „Leichtbau“ ist in aller Munde. Was sich genau dahinter verbirgt, wo die größten Potenziale und Herausforderungen stecken, hat Kerstin Zapp bei Prof. Dr. Andreas Büter, Geschäftsführer der Fraunhofer-Allianz Leichtbau, erfragt.	IV	02	2012	Interview	56	57
CO2-Regulierung und Kosten der Batterie: Ausweg Leichtbau?	Kerstin Zapp	Bis 2020 müssen die Fahrzeughersteller in Europa die durchschnittlichen CO2-Emissionen ihrer Flotten unter 95 g/km senken, sonst drohen Strafzahlungen. Wie lassen sich die Werte entsprechend anpassen?	IV	02	2012	TECHNOLOGIE | Leichtbau	58	59
Aerodynamik von Hochgeschwindigkeitszügen	Joachim Winter, Sigfried Loose, Alexander Orellano	Steigende Energiepreise und die Notwendigkeit, CO2-Emissionen zu reduzieren, schaffen Impulse, die aerodynamische Leistung und Energieeffizienz von Schienenfahrzeugen zu verbessern. Das DLR untersucht innovative Technologien zur Entwicklung einer neuen Generation von Hochgeschwindigkeitszügen mit einer wesentlichen Verbesserung der Aerodynamik in Bezug auf Strömungswiderstand und Seitenwindstabilität.	IV	02	2012	TECHNOLOGIE | Aerodynamik	60	64
Regeneration ziviler Flugzeugturbinentriebwerke	Stefan Helber, Felix Herde, Raoul Hille	Der Zustand von Flugzeugtriebwerken als hochwertige und hochkomplexe Investitionsgüter verschlechtert sich während des Betriebs durch Abnutzung und Schädigung, sodass die regelmäßige Wartung, Reparatur und Überholung (Maintenance, Repair and Overhaul (MRO)) erforderlich sind. Damit können nicht nur Ressourcen gespart, sondern auch die Eigenschaften des Investitionsgutes wiederhergestellt oder u. U. verbessert werden.	IV	02	2012	TECHNOLOGIE | Reparaturverfahren	65	68
Herausforderung Recycling von Schiffen	Dirk Ruppik	Durch die sogenannte Hongkong-Verordnung wird das umweltschonende Recycling von Schiffen geregelt. Die Verordnung verlangt u. a. die Erstellung einer Inventurliste für Gefahrstoffe (Inventory for Hazardous Materials, IHM) von Reedern und Schiffseignern, die auf dem neuesten Stand gehalten werden muss. Es existieren viele Herausforderungen, die die Pflege der IHM zu einer nahezu unmöglichen Aufgabe machen.	IV	02	2012	TECHNOLOGIE | Schiffsreycling	69	70
Amtliche Verkehrsstatistik in Österreich	Elmar Wilhelm M. Fürst, Peter Oberhofer	Amtliche Verkehrsstatistik bietet die Grundlage vieler wichtiger wirtschaftlicher und politischer Entscheidungen. Sie bildet einen integrativen Bestandteil des Europäischen Statistischen Systems. Der Beitrag stellt das derzeitige System der Amtlichen Bundesstatistik im Verkehrsbereich in Österreich vor.	IV	01	2012	POLITIK | Statistik	14	18
Wassernutzungsabgaben für die Schifffahrt?	Erik Gawel	Schiffsverkehr führt zu Umweltkosten durch morphologische und ökologische Eingriffe in Oberlächengewässer. Vor dem Hintergrund des Finanzbedarfs für Schutzmaßnahmen nach der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie, aber auch zur verursachergerechten Anlastung von Umweltkosten werden derzeit umfassende Wassernutzungsabgaben diskutiert. Sind diese aber im Bereich Schifffahrt geeignete Lenkungs- und Finanzierungsinstrumente?	IV	01	2012	POLITIK | Wasserstraßenmaut	19	21
Aufkommen, Laderaum, Preise? – Markt 2012	Paul Wittenbrink	Im September und Oktober 2011 führte die Duale Hochschule Baden-Württemberg (DHBW) Lörrach gemeinsam mit dem Bundesverband Materialwirtschaft, Einkauf und Logistik e.V. (BME) eine Umfrage zum Transportmarkt 2012 durch, an der sich 189 Unternehmen aus allen Branchen beteiligten. Hier einige Ergebnisse.	IV	01	2012	LOGISTIK | Ausblick	22	23
Intramodaler Wettbewerb im Einzelwagenverkehr	Alexander Vogt	Seit der Liberalisierung des deutschen Schienengüterverkehrsmarktes in 1994 gilt die Versendung von kleinen bis mittleren Mengen auf der Schiene durch den Einzelwagenverkehr als Sorgenkind. Die dauerhafte Tragfähigkeit der derzeitigen Geschäftsmodelle des Einzelwagenverkehrs in Deutschland und Europa ist zumindest umstritten.	IV	01	2012	LOGISTIK | Einzelwagenverkehr	25	28
Kabotage aus systemischer Sicht	Hermann Knoflacher, Harald Frey	Die vorliegende Arbeit unternimmt eine elementare Analyse der durch die Kabotagefreigabe wirksam werdenden Veränderungen im Wettbewerb der unterschiedlichen Anbieter von Transportleistungen und prüft die theoretischen Ergebnisse anhand vorhandener empirischer Befunde.	IV	01	2012	LOGISTIK | Wissenschaft	29	32
Wer nutzt Pedelecs und warum?	Alexandra-Gwyn Paetz, Lisa Landzettel, Wolf Fichtner	Bislang fahren nur wenige E-PKW auf deutschen Straßen, womit Rückschlüsse auf ihre Akzeptanz bei den Nutzern kaum möglich sind. Hingegen werden deutschlandweit knapp 1 Mio. Elektrofahrräder gefahren, sodass aus der Analyse dieser Nutzererfahrungen, Kaufmotive und Produktanforderungen abgeleitet werden können, die dann auch Rückschlüsse auf die Elektromobilität auf vier Rädern zulassen.	IV	01	2012	MOBILITÄT | Elektrofahrräder	34	37

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Elektroautos im Carsharing	Steffen Barthel	Elektroautos verheißen eine saubere Art der Fortbewegung. Doch auf der Straße sind sie bislang kaum zu sehen. Das liegt zum einen daran, dass erst seit kurzem die ersten Fahrzeuge in größeren Stückzahlen verfügbar sind. Zum anderen weisen rein batteriebetriebene Elektroautos (Battery Electric Vehicles) gegenüber Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor noch zahlreiche Nachteile auf, die Zweifel an ihrer Alltagstauglichkeit wecken.	IV	01	2012	MOBILITÄT | E-Carsharing	38	40
E-Carsharing als Bestandteil multimodaler Angebote	Andreas Knie, Steffi Kramer, Christian Scherf, Frank Wolter	Es stellt sich zunehmend heraus, dass Elektroautos mehr als nur Automobile mit anderem Antrieb sind. Ein Umdenken ist daher notwendig. Elektroautos können Teil einer neuen Form von Mobilität werden, wenn die Fahrzeuge mit dem Öffentlichen Verkehr vernetzt werden. Um zu erkunden, ob eine solche „multimodale“ Kombination funktioniert und von den Nutzern angenommen wird, wurde das Forschungsvorhaben „BeMobility“ in Berlin entwickelt und im Zeitraum zwischen 2009 und 2011 realisiert.	IV	01	2012	MOBILITÄT | E-Carsharing	42	45
Sind Mobilitätspakete für Neubürger sinnvoll?	Sandra Wappelhorst	Beratungs- und Informationsangebote über alternative Mobilitätsdienstleistungen zum Auto stellen eine wichtige Maßnahme zur Sicherstellung einer umweltverträglichen und energieeffizienten Mobilität dar. Insbesondere die Bereitstellung von Mobilitätspaketen für Neubürger ist eine von vielen vielversprechenden und innovativen Maßnahmen, um den motorisierten Individualverkehr auf städtischer und regionaler Ebene vermehrt auf den Umweltverbund zu verlagern.	IV	01	2012	MOBILITÄT | Wissenschaft	46	49
Intralogistikpotenziale noch nicht ausgeschöpft	Rainer Buchmann	Das Artikel- und Verpackungsspektrum sowie die Auftragszahlen bei immer kleineren Losgrößen wachsen. Kunden wünschen sich noch schnellere Durchlaufzeiten, größere Flexibilität, bessere Verfügbarkeit, geringere Lagerbestände und null Fehler in der Abwicklung. Hinzu kommen Energieeffizienzaspekte und individuelle Branchenlösungen. Wie sich die Anforderungen im Lager miteinander vereinbaren lassen, erfragte Kerstin Zapp bei Rainer Buchmann, Geschäftsführer von SSI Schäfer Peem, Graz.	IV	01	2012	Interview	50	51
Berliner Know-how für die malaysische Bahn	Volker Vorburg	Im Rahmen einer Initiative der malaysischen Regierung zum Ausbau der Bahninfrastruktur erhielt die malaysische Tochter der Berliner PSI AG, die PSI Incontrol SDN BHD, den Auftrag zur Lieferung eines schlüsselfertigen Fahrgastinformations- und Kommunikationssystems für die Strecke zwischen den Städten Seremban und Gemas. Ein wichtiger Zugang zum asiatischen Eisenbahnmarkt.	IV	01	2012	TECHNOLOGIE | Fahrgastinformation	52	54
RFID & Co	Alexander Pflaum	An der Tatsache, dass Versorgungsketten an Überbeständen und Out of Stock-Situationen, an verspäteten Lieferungen, an Diebstahl, Schwund und anderen Symptomen verbesserungswürdiger Logistiksysteme leiden, hat sich trotz der immensen, inzwischen mehr als zehn Jahre andauernden Anstrengungen der Wirtschaft, die RFID-Technologie kettenübergreifend zu adoptieren, nicht wirklich viel geändert. Dabei versprechen „RFID & Co“ Wettbewerbsvorteile und Umsatzsteigerungen durch Zusatzdienstleistungen.	IV	01	2012	TECHNOLOGIE | RFID	55	56
Telematisches LKW-Parken	Sönke Reise, Andreas Pape	Der Bund forciert die Einrichtung einer LKW-Parkraumbewirtschaftung durch Telematik. Denn verschiedene Erfassungstechnologien zur besseren Nutzung der vorhandenen Parkstände tragen zur Erhöhung der Auslastung und nicht zuletzt auch der Verkehrssicherheit bei.	IV	01	2012	TECHNOLOGIE | Detektionsverfahren	57	60
Indien erfahren	Stefan Hinrichs	Indien geht bei der Bewältigung der Folgen des schnellen ökonomischen Wachstums sehr mutige Schritte. Durch Ausnutzung aller kapazitiven Möglichkeiten bei den Fahrzeugen und der Straßeninfrastruktur wird der „Verkehr“ überhaupt machbar. Die Anwendung europäischer Bau- und Sicherheitsstandards würde Indien immense wirtschaftliche Nachteile bringen.	IV	01	2012	INFRASTRUKTUR | Straßenverkehr Indien	61	64
Urbane Mobilität ohne Emissionen – eine Vision?	Hartmut Topp	Städtische Mobilität ohne Emissionen – geht das? Wieviel Rest ist akzeptabel und was ist realistisch – selbst in einer Vision? Weniger oder fast keine Emissionen erreichen wir durch weniger Autoverkehr, durch langsameren Autoverkehr und durch andere Autos.	IV	01	2012	INFRASTRUKTUR | Nahmobilität	65	68
Determinanten im Standortwettbewerb von Flughäfen	Mirko Hoppe, Hans-Joachim Schramm, Sebastian Kummer	Die Austauschbarkeit von Flughäfen als Knoten in alternativen Beförderungs- und Transportketten führt zu einem intensiven Wettbewerb der Flughäfen untereinander. Der Kern dieses Beitrags ist die Darstellung der Determinanten im Standortwettbewerb von Flughäfen. Er bietet eine fundierte Grundlage zur Analyse der Auswirkungen verkehrspolitischer Maßnahmen und flughafenseitiger Einflussmöglichkeiten.	IV	06	2011	POLITIK | Wissenschaft	12	16
Preisstrategien im deregulierten EU-Luftverkehrsmarkt	Christos Evangelinos, Boris Brandmüller	Dieser Beitrag untersucht anhand einer empirischen Preiserhebung auf einer Datenbasis von ca. 60 Flugstrecken mit 600 Beobachtungswerten aus dem europäischen Kurzstreckenbereich das Verhalten von Luftverkehrsgesellschaften im deregulierten EU-Luftverkehrsmarkt. Mit Hilfe eines Modells mit Paneldaten werden sowohl kosten- als auch nachfragebasierte Elemente der Preissetzung untersucht. Wettbewerbsfaktoren gehen in die Untersuchung in Form der Anzahl der Wettbewerber auf einer Strecke und der Existenz von Low-Cost-Carriern ein.	IV	06	2011	POLITIK | Wissenschaft	17	21
Luftverkehrsstandort Deutschland gestalten!	Andreas Kossak	Konkrete Strategien sind von maßgeblicher Bedeutung für die Zukunftsfähigkeit des Luftverkehrsstandorts Deutschland im internationalen Vergleich sowie die Mobilität der Bevölkerung. Dem wird in sog. „Masterplänen“ und „Konzepten“ sowie in den zahlreichen volkswirtschaftlichen Rechtfertigungsgutachten nur unzureichend Rechung getragen.	IV	06	2011	INFRASTRUKTUR | Luftverkehr	22	25

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Die Bedeutung des Non-Aviation-Segments an Flughäfen	Franz Fürst, Sven Groß, Ulf Klose, Sabrina Schneider	Die Umsätze aus den nicht-flugverkehrsbezogenen Geschäftsaktivitäten Einzelhandel und Gastronomie werden positiv von der Größe des Flughafens, dem Anteil an Inlandspassagieren und von Freizeitreisenden sowie von der Kaufkraft des Landes, in dem der Flughafen sich befindet, beeinflusst.	IV	06	2011	INFRASTRUKTUR | Wissenschaft	26	29
Rangieren abschaffen, Einzelwagenverkehr retten!	Bernd H. Kortschak	Während die Straße laufend Herstellprozesse und Produkte verbessert, folgt die Zugbildung bei der Güterbahn den Grundsätzen aus dem Dampflokzeitalter anno 1876. Deutschland verfügt jedoch noch immer über einen nennenswerten Einzelwagenverkehr. Mittels innovativer Zugbildung könnte dieser endlich zukunftsträchtig und wettbewerbsfähig werden.	IV	06	2011	LOGISTIK | Einzelwagenverkehr	30	32
Bewegung am Himmel	Dirk Ruppik	Die bedeutenden Passagierfluglinien Indiens wollen sich ein größeres Stück vom Kuchen des internationalen Frachtfluggeschäftes abschneiden, das bislang von Expressdienstleistern wie DHL und TNT beherrscht wird. Bisher konnte sich noch kein rein indisches Startup-Frachtflugunternehmen in diesem Segment etablieren. Im Inlandsmarkt hingegen tummeln sich viele kleine Dienstleister neben den großen Expressdienstleistern und indischen Startups.	IV	06	2011	LOGISTIK | Express- und Luftfrachtmarkt Indien	33	34
Lieferkettenstörung – wer zahlt?	Christoph Willi	Auch für Lieferkettenbeziehungen gilt: Sie sind nur so stark wie ihr schwächstes Glied. Bricht dies, kann es zu Versorgungsengpässen und Produktionsausfällen kommen. Im Zweifel eine teure oder gar existenzbedrohende Angelegenheit. Wer kommt für den Schaden auf?	IV	06	2011	LOGISTIK | Versicherung	36	37
Carbon Accounting – a challenging Task for Logistics Service Providers	Markus Gogolin, Thorsten Klaas-Wissing, Wolfgang Stölzle	Carbon accounting is only the basis of a comprehensive carbon management. As implied by the term „accounting“, carbon accounting shows many similarities to the basic logics of financial as well as cost accounting. This article highlights the key areas of carbon accounting and presents the main challenges Logistics Service Providers are faced with.	IV	06	2011	LOGISTIK | Wissenschaft	38	43
Mit Service und Verbindungen punkten	Thomas Klühr	Die Deutsche Lufthansa AG hat ihren Regionalluftverkehr reorganisiert. Einerseits werden kaum noch Flugzeuge mit weniger als 100 Sitzen eingesetzt, andererseits ist die Marke „Lufthansa Italia“ Ende Oktober 2011 eingestellt worden. Wie es um das Regionalfluggeschäft der Lufthansa steht und warum es zu Veränderungen im Italienverkehr kommt, erläuterte Thomas Klühr, Passagevorstand der Lufthansa und dort verantwortlich für das Ressort München und Direct Services, gegenüber Kerstin Zapp.	IV	06	2011	Interview	44	45
Mehr Sicherheit durch bessere Kommunikation	Norbert Reinkober, Holger Fritsch, Christoph Hagen	Großveranstaltungen erfordern eine enge Abstimmung der unterschiedlichen Beteiligten. Zur Optimierung des organisationsübergreifenden Informationsaustauschs wurde im Rahmen des Projekts „VeRSiert“ ein Internetportal entwickelt, das die Kommunikation und Kooperation zwischen den Akteuren bei Großveranstaltungen unterstützt.	IV	06	2011	MOBILITÄT | Sicherheit	46	47
Marktdurchdringung schafft Sicherheit	Günther Prokop	In den vergangenen Jahren haben Fahrerassistenzsysteme (FAS) in modernen Fahrzeugen zunehmend an Bedeutung gewonnen. Systeme, die bis vor Kurzem nur im Luxussegment der Premiummarken verfügbar waren, werden zunehmend „demokratisiert“ und wandern in die Kompakt- und Kleinwagenklasse. Das ist gut so, denn intelligent gemachte Fahrerassistenzsysteme haben großes Potenzial, Sicherheit, aber auch Energieeffizienz, Verkehrsfluss und Bedienkomfort zu verbessern.	IV	06	2011	MOBILITÄT | Fahrerassistenzsysteme	48	49
Mehr als nur ein Ziel – nachhaltiger Tourismus	Thomas Sauter-Servaes, Johanna Kardel	Im Tourismus werden klimaschonende Reiseformen noch überwiegend skeptisch betrachtet. Ihre Nutzung wird nicht positiv, sondern mit Verzicht und Zusatzkosten assoziiert. Dies betrifft insbesondere die Mobilität. Ein vom Bundesumweltministerium und Umweltbundesamt gefördertes Projekt des ökologischen Verkehrsclub Deutschland VCD will den umweltfreundlichen Verkehrsträger Schiene zurück ins Alternativenset der Urlaubsreise führen.	IV	06	2011	MOBILITÄT | Tourismus	50	52
Prozesstransparenz bei der Stockholmer U-Bahn	Stefan Hoffmann	Transportunternehmen müssen die Arbeitsprozesse verbessern, den Servicegrad steigern und die Profitabilität erhöhen, um im internationalen Wettbewerb zu bestehen. Neue Datenkommunikationstechnologien und eine hohe Transparenz in IT-Back-End-Systemen rücken den mobilen Arbeitsplatz in den Fokus, wenn es um eine Steigerung der Servicequalität bei Personenbeförderungsdienstleistungen geht. Mit einem neuen Mobile Asset Management hat die Stockholmer U-Bahn die Arbeitsprozesse ihres mobilen Personals deutlich vereinfacht. Das kommt auch den Kunden zugute.	IV	06	2011	MOBILITÄT | ÖPNV Stockholm	54	55
Intelligente Luftfrachtcontainer	Martin Fiedler, Arkadius Schier	Täglich werden tonnenweise Lebensmittel, Bauteile und andere Güter per Flugzeug rund um den Globus transportiert. Intelligente Luftfrachtcontainer könnten schon bald dazu beitragen, dass die Ware zuverlässig und noch schneller beim Empfänger eintrifft: Sie suchen sich selbst ihren Weg und passen auf, dass sie die richtige Ladung transportieren.	IV	06	2011	TECHNOLOGIE | Luftfracht	56	57
Potenziale dynamischer Tourenplanung	Seyit Elektirikçi, Arnfried Nagel	Die Realisierung von stadtverträglichen und emissionsarmen Lieferverkehren bei weiter wachsendem Verkehrsaufkommen stellt gerade für städtische Ballungsräume eine besondere Herausforderung dar. Diese kann durch ein integriertes Verkehrsmanagement gemeistert werden. Ein Beispiel hierfür ist das Pilotprojekt MULi.	IV	06	2011	TECHNOLOGIE | Verkehrsmanagement	58	59

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Smarte Tourenplanung	Petra Gust-Kazakos	Mitte dieses Jahres hat die PTV AG ihre neue Tourenplanungssoftware vorgestellt. Die Einsatzgebiete und der Anwendungsnutzen sind außergewöhnlich. Nicht zuletzt durch die nach Herstellerangaben schnellste Distanzmatrix der Welt und Einsparpotenziale von bis zu 15 %.	IV	06	2011	TECHNOLOGIE | Tourenplanung	60	60
Autodämmerung oder weiter in Bewegung?	Volker Schott	Denkt man über die Mobilität der Zukunft in Deutschland nach, so wird vereinzelt das Ende des motorisierten Individualverkehrs (MIV) prophezeit. Diese These vom Aussterben des PKW wird hier hinterfragt. Der Betrachtungshorizont reicht über die reine Menge an MIV und seine Bedeutung für das Verkehrssystem hinaus bis hin zu Struktur und Charakter des künftigen MIV sowie dem künftigen Image des Autos in unserer Gesellschaft.	IV	05	2011	MOBILITÄT| Motorisierter Individualverkehr	6	9
Stadt vor Land	Martin Albrecht, Bernhard Fink, Jens-Martin Gutsche	Der neue Wohn- und Mobilitätsrechner der Münchner Verkehrs- und Tarifverbund GmbH (MVV) bietet Haushalten die Möglichkeit, alternative Wohnstandorte auf ihre privaten Folgewirkungen (Wohn- und Mobilitätskosten, täglicher Zeitaufwand, CO2-Effekt) hin zu vergleichen. Auf diese Weise soll die Wohnstandortwahl auf zentraler gelegene und ÖV-orientiertere Standorte gelenkt werden – mit entsprechenden Verkehrsvermeidungs- und Verlagerungspotenzialen.	IV	05	2011	MOBILITÄT | Kalkulation	10	11
Verkehrsmanagement sichert Energieeffizienz	Hans-Jörg Grundmann	Anfang Oktober startet das neue Siemens-Geschäftsfeld „Infrastructure & Cities“ mit 81000 Mitarbeitern und Sitz in München offiziell. Diverse Elemente existieren bereits und waren bisher in den Sektoren Energy oder Industry untergebracht – wie die Division „Mobility“. Kerstin Zapp sprach mit Dr. Hans-Jörg Grundmann über die Veränderungen und „Complete mobility“.	IV	05	2011	MOBILITÄT | Interview	12	13
Grüne Zukunft für den Güterverkehr	Florian Krietsch	Mehr Energieeffizienz auf Europas Straßen bringen – an diesem Ziel arbeitet die Europäische Kommission mit Hochdruck. Seit April 2010 untersucht das EU-Projekt „eCoMove“ dafür intelligente Lösungen. Das Projekt basiert auf der Idee, dass ein Fahrer in einem bestimmten Fahrzeug für eine festgelegte Route einen minimalen Kraftstoffverbrauch erreichen kann. Dafür muss er sich ökologisch einwandfrei verhalten und in einem perfekten Straßennetz bewegen können.	IV	05	2011	MOBILITÄT | Güterverkehr	14	15
Intelligent vernetzen	Frank Wolter, Steffi Hasse, Benjamin Heinicke	Über das Forschungsprojekt BeMobility wurde bereits in IV 1/2011 berichtet. Das Projekt verfolgt die Integration von Elektrofahrzeugen als Vermietkonzepte in den öffentlichen Verkehr (ÖV). In diesem Kontext wird vom Innovationszentrum für Mobilität und gesellschaftlichen Wandel GmbH (InnoZ) eine wissenschaftliche Begleitforschung durchgeführt. Erste Ergebnisse der Befragungen geben Aufschluss über Einstellungen, Erwartungen sowie Nutzungs- und Mobilitätsverhalten der E-Carsharing-Nutzer.	IV	05	2011	MOBILITÄT | E-Carsharing	16	19
Car2go und car2gether	Andreas Leo	Wer in urbanen Räumen automobil bleiben will, sucht vermehrt nach neuen Lösungen. Der Besitz eines eigenen PKW ist heute nicht mehr erforderlich. Dagegen rücken neue Formen von Mietautos und Mitfahrzentralen in den Vordergrund.	IV	05	2011	MOBILITÄT | E-Carsharing	20	21
Sind Elektrozweiräder alltagstauglich?	Mark Steffen Walcher	Elektromobilität ist derzeit das populärste Verkehrsthema. Treiber sind zunehmend auch neue Formen der Mobilität. Dies manifestiert sich in den Bereichen Carsharing und der Renaissance des (elektrisch-) motorisierten und nicht motorisierten Zweirads?	IV	05	2011	MOBILITÄT | E-Bikes	22	23
Fahrgast 2.0 – Infos und Innovationen	Till Ackermann, Berthold Radermacher	Öffentlicher Verkehr als Rückgrat der Mobilität ist ein Massengeschäft. Mehr als 28 Mio. Fahrgäste nutzen Busse und Bahnen in Deutschland – täglich. Alle betrieblichen Prozesse müssen darauf ausgelegt und entsprechend effizient sein. Und dennoch werden viele Kundenkontakte individueller. Der Kunde im öffentlichen Verkehr wird zum „Fahrgast 2.0“.	IV	05	2011	MOBILITÄT | ÖPNV	24	27
Mobil durch Information	Matthias Stahel	Fahrgastinformation ist ein wesentlicher Bestandteil des öffentlichen Nahverkehrs. Dynamische Anzeigen in Zügen, Bussen und an Haltestellen sind vielerorts schon Standard. Neben detaillierten Informationen zu Fahrplänen und Anschlussmöglichkeiten können beliebige Inhalte dargestellt werden. Das bringt Zusatznutzen – nicht nur für die Fahrgäste.	IV	05	2011	MOBILITÄT | ÖPNV	28	29
Einsteigen, bitte!	Christoph Müller	Im deutschsprachigen Raum sind in der jüngeren Vergangenheit unterschiedlichste Fahrzeugtypen für den städtischen Nahverkehr bestellt und ausgeliefert worden. Dies betrifft sowohl Schienenbahnen als auch Busse. Der folgende Überblick will keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben.	IV	05	2011	MOBILITÄT | ÖPNV	30	32
Sicher und komfortabel	Kerstin Zapp	Zwei Hauptkritikpunkte an Systemen des öffentlichen Personennahverkehrs sind seit Jahren fehlende Sicherheit und Mangel an Komfort. An beiden Punkten wird intensiv und mit großem Erfolg gearbeitet, sowohl in den Fahrzeugen als auch an Haltestellen und Bahnhöfen. Das Programm reicht von der bequemen Wartebank über Videosysteme, barrierefreie Zugänge und innovative Beleuchtungslösungen bis hin zu bedienfreundlichen Fahrscheinautomaten.	IV	05	2011	MOBILITÄT | ÖPNV	33	34
Regulierungsbedarf bei Railports?	Gernot Liedtke, Birgit Morper, Carola Schulz	Der aktuelle Regulierungsrahmen der Eisenbahninfrastruktur durch die Bundesnetzagentur basiert stark auf einer Unterscheidung zwischen Umschlag bzw. Transport einerseits und Logistik andererseits. Welche Konsequenzen dieser Regulierungsrahmen auf die Partizipationsmöglichkeit von Bahnunternehmen an den aktuellen Entwicklungen in der Logistik haben kann, wird am Beispiel von Railports aufgezeigt.	IV	05	2011	POLITIK | Railports	12	14

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Wasserstraßenkonzept schlägt Wellen	Jens Schwanen	Seit Jahresbeginn 2011 sorgt die Frage des weiteren Ausbaus der Flüsse und Kanäle in Deutschland für heftige Diskussionen. Anlass ist das bereits in dem Artikel „Unterfinanzierung bremst Schifffahrt aus“ (IV 3/11) kurz dargestellte Wasserstraßenkonzept des BMVBS. Im Rahmen der vorgesehenen Reform der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung (WSV) hat das Ministerium ein Konzept vorgestellt, bei dem die Reorganisation des Behördenaufbaus an eine Neustrukturierung des Wasserstraßennetzes geknüpft ist.	IV	05	2011	POLITIK | Binnenschifffahrt	15	16
Modelle zur Beschaffung von Bundesautobahnen	Bernd Buschmeier, Hans Wilhelm Alfen	Für die Beschaffung von Bundesautobahnen stehen derzeit neben der „konventionellen“ Variante verschiedene Modelle, wie etwa private Vorfinanzierungsmodelle oder Öffentlich Private Partnerschaftsmodelle (ÖPP), zur Verfügung. Darüber hinaus existieren weitere Beschaffungsmodelle, wie bspw. der Funktionsbauvertrag, den es sowohl mit als auch ohne Finanzierung gibt.	IV	05	2011	POLITIK | Wissenschaft	17	19
Prozesssimulation im intermodalen Verkehr	Birger Latki, Christian Greinert	Die Baltic Marine Consult GmbH hat gemeinsam mit Incontrol Enterprise Dynamics ein Simulationsmodell eines Umschlagterminals entwickelt, das sämtliche Durchlaufprozesse beim Übergang zwischen den Straßen- und Schienenfahrzeugen abbildet. Im operativen Geschäft kann so bereits im Vorfeld steuernd auf die Belegung der Lagerflächen sowie die Bring- und Abholprozesse der Kunden eingewirkt werden.	IV	05	2011	LOGISTIK | Intermodaler Verkehr	20	24
Anreizgestaltung für eine nachhaltige Logistik	Nicole Kudla, Wolfgang Stölzle	Im Zuge globaler, arbeitsteiliger Wertschöpfungsketten kann die Verantwortung des Nachhaltigkeitsmanagements nicht an der Unternehmensgrenze enden. Insbesondere die Logistik scheint in punkto Nachhaltigkeit potenzialreich. Doch wie können Industrie- und Handelsunternehmen ihre Strategie für die Logistik operationalisieren und welche Anforderungen lassen sich in Geschäftsbeziehungen mit Dienstleistern umsetzen?	IV	05	2011	LOGISTIK | Wissenschaft	25	28
Harmonisierung des transeuropäischen Eisenbahnnetzes	Michael Meyer zu Hörste	Die Eisenbahnstrecken mit der größten europäischen Bedeutung wurden als „transeuropäisches Netz (TEN)“ zusammengefasst. Dieses Netz soll – so die Vision der Europäischen Kommission – künftig so einheitlich betrieben werden können wie die nationalen Netze. Eine technische Herausforderung.	IV	05	2011	INFRASTRUKTUR | Interoperabilität	66	68
Infrastruktur reagiert auf Wachstumsboom	Wolfram Tauer	Der Ausbau und die Modernisierung der Infrastruktur in Vietnam sind ein wichtiger Meilenstein auf dem Weg zur weiteren wirtschaftlichen Entwicklung. Einen Schwerpunkt bildet der Ausbau der Hafeninfrastruktur.	IV	05	2011	INFRASTRUKTUR | Hafen Vietnam	69	70
Gefahrenpotenzial leises Elektroauto?	Ferdinand Dudenhöffer, Kathrin Dudenhöffer, Leonie Hause	Elektroautos sind leise und damit eine potenzielle Gefahr für Fußgänger, Radfahrer und Handicap-Gruppen wie Blinde oder Alte. Mittlerweile wurden bereits Geräuschauflagen für Elektroautos erlassen. Gesetzgeber, auch in der EU, denken intensiv darüber nach, die lautlosen Elektroautos wieder künstlich „lärmen“ zu lassen. Ein Vorzug des Elektroautos würde damit „wegreguliert“. Ist dies sinnvoll?	IV	05	2011	TECHNOLOGIE | Elektromobilität	71	72
Ein Jahrzehnt des Übergangs	Nikos Kakalis	Der Geschäftsbereich „Research & Innovation“ bei Det Norske Veritas kann als Herausgeber des Technology Outlook auf eine lange Tradition zurückblicken. In diesem Report wagt DNV einen Blick in die Kristallkugel, um Diskussionen über künftige Technologien bis zum Jahr 2020 anzuregen.	IV	05	2011	TECHNOLOGIE | Zukunftsstudie	73	74
Binnenschiffe mit neuem Innenleben	Kerstin Zapp	Die Effizienzsteigerung in der Binnenschifffahrt ist schon lange ein Thema. Wie bei Seeschiffen spielen besonders Schiffsform, Antrieb und Abstimmung der Systeme eine große Rolle. Da Binnenschiffe alt werden, können nicht nur Neubauten, sondern auch neue Motorisierungen hier Vorteile bringen.	IV	05	2011	TECHNOLOGIE | Schifffahrt	75	75
Leitanbieter und Leitmarkt für Elektromobilität	Rainer Bomba	Auf dem Weg zum Leitanbieter und zum Leitmarkt für die Elektromobilität hat Deutschland schon viel erreicht. Die Förderprogramme des Bundesverkehrsministeriums haben dabei Wirkung gezeigt. Im Rahmen des zweiten Konjunkturpakets hat die Bundesregierung 500 Mio. EUR in die Elektromobilität investiert und wird darüber hinaus 1 Mrd. EUR bis zum Ende der Legislaturperiode bereitstellen.	IV	04	2011	GREENTECH | Elektromobilität	6	6
E schon alltagstauglich?	Kerstin Zapp	Eine weitere Milliarde Euro will die Bundesregierung bis zum Ende dieser Legislaturperiode für Forschung und Entwicklung im Bereich Elektromobilität zur Verfügung stellen. Ein Schwerpunkt soll auf der Batterietechnologie liegen. Auf Kaufprämien wird verzichtet. Sinnvoll? Ja.	IV	04	2011	GREENTECH | Elektromobilität	8	9
Hoffnung Wasserstoff	Kerstin Zapp	Im neuen Weißbuch der EU steht es geschrieben: Jeder zweite Neuwagen soll im Jahr 2030 keinen Verbrennungsmotor mehr haben. Batterien und Brennstoffzellen gelten als Energielieferanten der Zukunft. Wie weit ist die Technik?	IV	04	2011	GREENTECH | Wasserstoff	10	11
Intensiver Wettbewerb, aber gute Positionierung	Andreas Tschiesner	In der Studie „Transform the Powertrain Value Chain“ des Beratungshauses McKinsey wird prognostiziert, dass sich der Markt für Antriebskomponenten durch den Trend zur Elektromobilität und die Globalisierung weltweit bis 2030 auf 460 Mrd. EUR pro Jahr mehr als verdoppeln wird und 420 000 neue Arbeitsplätze geschaffen werden. Wieso das so ist, besprach Kerstin Zapp mit Andreas Tschiesner, McKinsey- Partner mit Schwerpunkt Automobilindustrie/Elektromobilität und Autor der Studie.	IV	04	2011	Interview	12	13
Nutzfahrzeuge auf Sparkurs	Bert Hellwig, Joachim Foth	Strenge Abgasgrenzwerte, steigende Kraftstoffkosten und ein starker Wettbewerb stellen Flottenhalter und Verkehrsbetriebe heute wie künftig vor große Herausforderungen. Der Zulieferer ZF Friedrichshafen AG arbeitet daher schon seit einiger Zeit an der Entwicklung alternativer Antriebskonzepte für Nutzfahrzeuge, die nicht nur modernen Umweltnormen entsprechen, sondern gleichzeitig auch wirtschaftliche Life-Cycle-Costs ermöglichen.	IV	04	2011	GREENTECH | Straße	14	15

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Elektro, Hybrid, Gas?	Kerstin Zapp	Das Automobil feiert in diesem Jahr seinen 125. Geburtstag. Am 29. Januar 1886 meldete der Ingenieur Carl Benz ein „dreirädriges Fahrzeug mit Verbrennungsmotor“ zum Patent an – und hatte bereits elektrische Konkurrenz. 1881 stellte Gustave Trouvé ein Fahrzeug mit Elektromotor und Batterie auf einer Messe in Paris vor.	IV	04	2011	GREENTECH | Straße	16	18
Leise, sparsam, schnell – der Zug der Zukunft	Joachim Winter	Seit 2007 arbeiten neun Institute des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) am klimafreundlichen „Zug der Zukunft“, dem Next Generation Train (NGT). Die DLR-Schienenfahrzeugforscher untersuchen aerodynamische, struktur- und fahrdynamische Eigenschaften von Triebzügen der nächsten Generation. Darüber hinaus spielen Fragen des besseren Komforts für die Reisenden eine Rolle.	IV	04	2011	GREENTECH | Schiene	19	20
Mit Bremsenergie in Bayern unterwegs	Claus Werner	Die Tognum-Tochter MTU Friedrichshafen GmbH sowie die Deutsche Bahn-Tochter DB RegioNetz Verkehrs GmbH Westfrankenbahn entwickeln und erproben gemeinsam den Einsatz eines Hybridantriebs im Schienenverkehr sowie eine CO2-Klimaanlage der Firma Konvekta AG.	IV	04	2011	GREENTECH | Schiene	21	21
Grüne Sicherheit für den Bahnverkehr	Bernd Tieftrunk	Rund 60% des Ausstoßes an Treibhausgasen gehen derzeit auf den Energieverbrauch der Weltbevölkerung zurück. Die Menschen energieeffizient und sicher in ihrer Welt zu bewegen, gehört zu den großen Herausforderungen der Zukunft.	IV	04	2011	GREENTECH | Schiene	22	23
Dreiklang und ein Quantum Trost	Kerstin Zapp	Längst liegen die Konzepte in den Schubladen der Schiffsentwickler: Sowohl LNG als Treibstoff als auch Dual-Fuel-Motoren, verbesserte Schiffsformen und Propeller, Ballastwasser- und Trimmoptimierung sind wirtschaftlich mit erprobter Technik möglich. Tröstlich in Zeiten steigender Energiekosten und dem Zustand unserer Umwelt.	IV	04	2011	GREENTECH | Schifffahrt	24	25
Triebwerke mit Potenzialen	Rainer Schnell	Die vom Advisory Council for Aerospace Research in Europe (Acare) – einem Zusammenschluss der führenden europäischen Industrieunternehmen und Forschungseinrichtungen – im Rahmen der Acare Vision 2020 selbst auferlegten Ziele hinsichtlich Umweltverträglichkeit und Nachhaltigkeit des gesamten Luftverkehrs stellen enorme technologische Herausforderungen an moderne Verkehrsflugzeuge und deren Komponenten. Die Antriebe spielen hierbei eine zentrale Rolle.	IV	04	2011	GREENTECH | Luftfahrt	26	26
Fliegen mit Alternativen	Marina Braun-Unkhoff, Markus Köhler, Patrick Le Clercq	Im Weißbuch Verkehr 2050 zur Vereinheitlichung des europäischen Verkehrsraums sind zehn ambitionierte Ziele für das künftige Verkehrssystem definiert. Unter anderem soll bis 2050 im Flugverkehr der Anteil CO2-emissionsarmer nachhaltiger Flugkraftstoffe auf 40 % steigen. Im Unterschied zu anderen Transportmitteln mit Fokus auf Treibhausgasregulierung bezieht sich die Quotaregelung explizit auf nachhaltige, alternative Treibstoffe.	IV	04	2011	GREENTECH | Luftfahrt	27	27
Viel Wenig gibt ein Ziel	Kerstin Zapp	Spritspar- und Luftreinhaltetechniken gibt es einige: Von Zugdrachen über Geräte, die in den Tank gelassen werden und dort durch Teilung der Kohlenwasserstoffe die Kraftstoffmoleküle verkleinern sollen für eine bessere Verbrennung, bis zu Fahrertrainings. Doch auch Klimaanlagen werden effizienter und Filtersysteme immer wirksamer.	IV	04	2011	GREENTECH | Schifffahrt	28	30
5 Fragen an	Rolf Bulander	5 Fragen an Rolf Bulander	IV	04	2011	GREENTECH | Interview	31	31
Herausforderung Elektromobilität	Wissenschaftlicher Beirat	Ziel dieser Stellungnahme des Wissenschaftlichen Beirats des Bundesministers für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung ist es, unterschiedliche Aspekte des Themas Elektromobilität zu beleuchten und verkehrspolitische Handlungsempfehlungen zur Entwicklung der Elektromobilität in Deutschland im internationalen Kontext zu geben.	IV	04	2011	POLITIK | Elektromobilität	12	14
Eine Vision für nachhaltigen Verkehr	Wolfgang Schade, Anja Peters, Jonathan Köhler	Die „Vision für nachhaltigen Verkehr in Deutschland“ (VIVER) des Fraunhofer-ISI zeichnet ein realisierbares, normatives und anschauliches Bild für nachhaltigen Verkehr in Deutschland und beschreibt die Treiber einer solchen Veränderung hin zu einem nachhaltigen Verkehrssystem.	IV	04	2011	POLITIK | Verkehr 2050	16	19
Sicher ist sicher	Peter Kauschke, Julia Reuter, Heiko A. von der Gracht	Terrorangriffe sind kein neues Phänomen: IRA, RAF und ETA waren schon in den 1970er Jahren aktiv. In den letzten zehn Jahren verschob sich der Terror von der nationalen auf die internationale Ebene. Die Angriffe vom 11. September waren ein Schlüsselereignis. Heute rücken gerade logistische Knotenpunkte zunehmend als Anschlagsziele ins Visier.	IV	04	2011	LOGISTIK | Supply Chain Security	20	22
Einzelwagennetz muss flexibler werden	Henning Schaumann	Der Gütertransport in Europa wies in den vergangenen Jahrzehnten starke Wachstumsraten auf. Der Modal Split zeigt einen Zuwachs beim Straßentransport, die Schiene hat ihren zunächst hohen Anteil deutlich verloren – auch im zugehörigen Einzelwagenverkehr. Ein neues Produktionssystem für den EWV kann flexibler auf Auslastungsschwankungen reagieren und die Laufzeiten der Wagen verringern.	IV	04	2011	LOGISTIK | Einzelwagenverkehr	23	26
Motor auf Rädern	Felix Horch, Hermann Pleteit, Matthias Busse	Ein mögliches Konzept, um Elektroautos alltagstauglich zu machen, ist der Radnabenmotor. Dabei ist der komplette Motor ins Rad integriert. Dieser Direktantrieb bringt gegenüber dem Verbrennungsmotor zahlreiche Vorteile, aber auch einige technologische Herausforderungen mit sich.	IV	04	2011	TECHNOLOGIE | Radnabenmotor	28	29
Verkehrssimulationsmodelle	Stefan Detering, Eckehard Schnieder	Kalibrierung und Validierung. Mikroskopische Verkehrssimulationsmodelle sind die am häufigsten verwendeten Simulationsmodelle. Der Beitrag zeigt auf, dass neue Untersuchungsbereiche sowohl die mikroskopische als auch die makroskopische Validität dieser Modelle erfordern. Nur dann ist die Übertragbarkeit quantitativer Aussagen auf die Realität möglich.	IV	04	2011	TECHNOLOGIE | Wissenschaft	62	65

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Nutzungspotenziale für den Elektro-PKW	Katja Johänning, Dirk Vallée	Die Entwicklung der Marktdurchdringung von Elektrofahrzeugen ist sowohl für stadt- und verkehrsplanerische Fragen als auch für Fragen der innerstädtischen Umweltqualität von maßgeblicher Bedeutung. Im Hinblick auf eine effiziente Markteinführung ist es daher notwendig, die Nutzungspotenziale und den Infrastrukturbedarf für unterschiedliche räumliche Gegebenheiten frühzeitig abzuschätzen.	IV	04	2011	INFRASTRUKTUR | Elektrofahrzeuge	66	69
Neue Beweglichkeit	Andreas Knie	Der Bedarf an individueller Mobilität bleibt weiterhin hoch. Doch die alleinige Umstellung auf elektrisch angetriebene Fahrzeuge löst weder das Raum-, noch das Effizienzproblem in Städten. Erst durch die sinnvolle Kombination mit öffentlichen Verkehren werden moderne Fahrzeugkonzepte auch zu intelligenten Lösungen.	IV	04	2011	MOBILITÄT | Zukunft Personenverkehr	70	71
Perspektiven für die Eisenbahn bis 2025	Tom Reinhold, Georg Kasperkovitz	Die Deutsche Bahn blickte 2010 nicht nur auf 175 Jahre erfolgreiche Geschichte zurück, sondern warf auch einen Blick auf die künftige Entwicklung des Schienenverkehrs. Als Ergebnis legte das Unternehmen zusammen mit McKinsey & Company eine Studie zu den Perspektiven bis 2025 vor.	IV	04	2011	MOBILITÄT | Zukunftsstudie Bahn	72	74
Autostadt Dubai setzt auf öffentlichen Verkehr	Friedhelm Bihn	Im ursprünglich als „Autostadt" gewachsenen Dubai soll bis zum Jahr 2020 ein Anteil des öffentlichen Personennahverkehrs von 30 % am Gesamtverkehr erreicht werden. Dieses ambitionierte Ziel steht unverändert, auch wenn sich verschiedene Maßnahmen durch die weltweite Finanzkrise verzögert haben.	IV	04	2011	INFRASTRUKTUR | ÖPNV	75	79
Ansätze integrierter Verkehrskonzepte	Yuanfei Shi, Peter Mnich	Eine klare Trennung von Eisenbahn- und Luftverkehr ist in China nicht mehr zeitgemäß. Jeder Verkehrsträger im Wettbewerb muss sowohl seine Vorteile nutzen als auch durch Integration von Verkehrsangeboten die eigene Konkurrenzfähigkeit steigern und nicht zuletzt auch seinen Beitrag zur Verbesserung der Gesamtverkehrssituation Chinas leisten. Die Chancen eines integrativen Ansatzes.	IV	04	2011	INFRASTRUKTUR | China	80	83
Strukturreformen für Verkehrswege anpacken	Peter Noé	Erhalt, Aus- und Neubau der Infrastruktur dürfen nicht dem Sparzwang zum Opfer fallen. Mit dem Strategiepapier „Zukunftsprogramm Verkehrsinfrastruktur" hat das Deutsche Verkehrsforum weit reichende Strukturreformen bei Finanzierung, Planung, Bau und Erhalt von Verkehrswegen vorgeschlagen.	IV	03	2011	INFRASTRUKTUR | Strategiepapier	6	7
BVWP künftig bedarfsorientiert	Klaus-Dieter Scheurle	Aufgrund der hohen Bedeutung der Verkehrsinfrastruktur ist es eine wesentliche politische Aufgabe, Investitionen dorthin zu lenken, wo sie den größten Nutzen für Bürger und Wirtschaft versprechen. Wichtigstes Steuerungsinstrument ist in diesem Zusammenhang der Bundesverkehrswegeplan (BVWP).	IV	03	2011	INFRASTRUKTUR | Bundesverkehrswegeplan	8	8
PPP: Schlechtes Image ist hausgemacht	Andreas Kossak	Public-Private-Partnership (PPP) genießt im Verkehrsinfrastruktursektor in Deutschland derzeit ein eher negatives Image. Ausschlaggebend dafür ist die bisherige Praxis, die sich an den Vorgaben des „Fernstraßenbauprivatfinanzierungsgesetzes" (FStrPrivFinG) und der Bundesverkehrswegeplanung orientiert. Sie hat die betreffende Beschaffungsform mehr diskreditiert als ihr tatsächliches Potenzial aufzuzeigen und nutzbar zu machen. Was muss sich ändern?	IV	03	2011	INFRASTRUKTUR | Public-Private-Partnership	9	11
Langfristiges Denken und Verlässlichkeit!	Herbert Bodner	Wie geht es dem deutschen Baugewerbe und dem Infrastrukturausbau in Deutschland? Wie können Projekte vorangetrieben und privates Kapital eingebunden werden? Darüber sprach Kerstin Zapp mit Herbert Bodner, Präsident des Hauptverbands der Deutschen Bauindustrie.	IV	03	2011	INFRASTRUKTUR | Interview	12	13
Finanzierungskreislauf Straße über die VIFG	Torsten R. Böger, Jana Sudau	Finanzmarktkrise und nachhaltiger Konsolidierungsdruck durch die verfassungsrechtlich verankerte Schuldenbremse verschärfen stetig die Situation der Verkehrsinfrastrukturfinanzierung. Die Leistungsfähigkeit des Straßennetzes als ein zentraler Wachstumsfaktor für den Standort Deutschland wird damit gefährdet. Ist eine Lösung in Sicht?	IV	03	2011	INFRASTRUKTUR | Straßenfinanzierung	14	15
Erste A-Modelle in Betrieb	Kerstin Zapp	Nach dem F-Modell, das den privaten Bau, Erhalt, Betrieb und die Finanzierung von Sonderbauten wie Brücken und Tunnel ermöglicht, sind in Deutschland bisher nur zwei Bauwerke realisiert worden. Doch die Zahl der Ausbau (A)-Modelle wächst stetig. Public-Private-Partnerships im Autobahnbau.	IV	03	2011	INFRASTRUKTUR | PPP-Projekte	16	16
Loch und Löcher	Bettina Guiot	Frostschäden belasten das kommunale Straßennetz. Um die Schäden zu beseitigen und einen weiteren Substanzverlust zu vermeiden, müssten nach Angaben des ADAC allein in diesem Jahr 11 Mrd. EUR investiert werden. Von den Kommunen werden pro Jahr 5 Mrd. EUR investiert. Im Bundeshaushalt 2011 sind nur 0,7 Mrd. EUR für den kommunalen Straßenbau veranschlagt. Das macht erfinderisch.	IV	03	2011	INFRASTRUKTUR | Straßenbau	17	18
Nano ganz groß	Konrad Bergmeister	Eine Polymerdispersion mit Additiven auf Nanobasis könnte die Haltbarkeit von Straßen verdoppeln. Im tragenden Straßenunterbau kriecht sie auch in kleinste Poren. Wassereinschlüsse, die den Asphalt bei Frost aufsprengen, sollen so vermieden werden. Bei der Sanierung der Brennerautobahn ist diese Technologie bereits im Einsatz.	IV	03	2011	INFRASTRUKTUR | Straßenbau	19	20
Wettbewerbsfähigkeit sichern	Bernd Elsweiler	Mit der Entwicklung neuer Märkte werden sich auch die Kräfteverhältnisse bei der Entwicklung von Technologien verändern. Dabei ist zu vermeiden, dass in Europa die Einführung neuer Technologien derart schwierig wird, dass uns technische Entwicklungen in anderen Ländern überholen.	IV	03	2011	INFRASTRUKTUR | Leit- und Sicherungstechnik	21	21
Lang lebe die Schiene	Andreas Beck	Die Verkehrsprognosen versprechen weitere Herausforderungen an den Bahnoberbau. Es gilt, die Fahrbahn für noch größere Belastungen und höhere Geschwindigkeiten zu ertüchtigen. Die wachsenden Ansprüche an Qualität und Pünktlichkeit erfordern weitere innovative Impulse.	IV	03	2011	INFRASTRUKTUR | Bahnoberbau	22	23

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Es geht um die Substanz	Jürgen Fenske	Dass immer mehr Menschen in Deutschland den öffentlichen Personennahverkehr nutzen und als umfassenden, attraktiven Mobilitätsdienstleister begreifen, liegt nicht zuletzt an der stetigen Weiterentwicklung des Gesamtsystems ÖPNV. Die Unternehmen sind längst aus dem Schatten der reinen Daseinsvorsorge getreten und bieten ihren Kunden maßgeschneiderte Lösungen für ihre individuellen Mobilitätsbedürfnisse an.	IV	03	2011	INFRASTRUKTUR | ÖPNV-Finanzierung	24	25
Unterfinanzierung bremst Schifffahrt aus	Jens Schwanen	Deutschland verfügt über ein rund 7500 km umfassendes Netz von Wasserstraßen, das von der Güter- und Personenschifffahrt genutzt werden kann. Damit dies so bleibt, sind Investitionen in Unterhalt und Ausbau des Netzes erforderlich.	IV	03	2011	INFRASTRUKTUR | Wasserstraßen	26	27
Russland sagt „Niet“ zu Transhipment	Dirk Ruppik	Der russische Bär bäumt sich auf und will bis 2015 unabhängig vom Transhipment in baltischen Nachbarländern werden. Eine bedeutende Rolle spielt dabei der Ausbau des Hafens Ust-Luga. Die in Bedrängnis geratenen Häfen in der baltischen Region fokussieren derweil auf asiatische Kunden.	IV	03	2011	INFRASTRUKTUR | Baltische Häfen	28	30
Einheitlicher EU-Verkehrsraum	Matthias Ruete	Ende März hat die Europäische Kommission das Weißbuch „Fahrplan zu einem einheitlichen europäischen Verkehrsraum – Hin zu einem wettbewerbsorientierten und ressourcenschonenden Verkehrssystem“ veröffentlicht. Dieses Strategiepapier bewertet die bisherigen Entwicklungen der Verkehrspolitik, nimmt künftige Herausforderungen in den Blick und zeichnet die Rahmenbedingungen für die europäische Verkehrspolitik der nächsten zehn Jahre.	IV	03	2011	POLITIK | Weißbuch Verkehr	12	14
Trassenvermarktung	Andreas Tanner, Kay Mitusch	Auktion Versus Listenpreisverfahren. Nutzungsentgelte für die Schieneninfrastruktur sind ein Thema von erheblicher verkehrspolitischer und volkswirtschaftlicher Bedeutung. Die Besonderheit des Verkehrsträgers Eisenbahn liegt darin, dass − zumindest theoretisch − Kapazitätsprobleme durch den Fahrplankonstruktionsprozess gelöst werden sollen und sich Engpässe nicht durch Staus, sondern durch abgelehnte Trassenwünsche manifestieren. Ist es daher möglich, ein Preissystem zu etablieren, das die Knappheit von Trassen exakt reflektiert?	IV	03	2011	POLITIK | Wissenschaft	15	19
Ausgezeichnete Logistikstandorte	Steffen Nestler, Thomas Nobel	Güterverkehrszentren als Konsolidierungspunkte der Logistik an der Schnittstelle Nah-/Fernverkehr haben sich in Deutschland erfolgreich durchgesetzt. Zusammen mit den italienischen Interporti zählen sie zu den führenden Standorten in Europa und setzen die Leistungsstandards.	IV	03	2011	LOGISTIK | Güterverkehrszentren	20	22
Bewertung von Logistikimmobilien	Achim Lenzen	Die Anforderungen an moderne Logistikimmobilien sind sehr hoch. Die Bewertung dieser Spezialimmobilien setzt eine intensive Auseinandersetzung mit den branchenspezifischen Besonderheiten der Bewertungsmaterie voraus. Entscheidende Determinanten sind hier neben der vorrangigen Standortfrage, die Anforderungen an Grundstück und Gebäude, Struktur und Verhalten der Marktteilnehmer und nicht zuletzt die Drittverwendungsmöglichkeit der Objekte.	IV	03	2011	LOGISTIK | Immobilien	24	26
Grüne Lager haben mehr Facetten	Jens Kohagen, Sven Bennühr	Bei der Planung von Logistikimmobilien zählen die Energiefrage und klassische Faktoren. Geht es um nachhaltige Konzepte für die Logistik, stehen auch Lager und Umschlagzentren im Fokus. Allerdings muss bei Immobilien gänzlich anders an das Thema herangegangen werden als beim Gütertransport. Laut Alexander Nehm von der Fraunhofer-Arbeitsgruppe SCS spielen hier die Nutzungsdauer und der Amortisationszeitraum für umweltschonende Maßnahmen eine Rolle.	IV	03	2011	LOGISTIK | Immobilien	27	28
Luftfahrtstandort Hamburg	Kirstin Rüther	Der Flughafen Hamburg feiert in diesem Jahr seinen 100. Geburtstag und hat zusammen mit der gesamten Luftfahrtbranche Norddeutschlands die Zukunft fest im Blick. Im Rahmen der Strategie „Neues Fliegen“ forschen Industrie und Wissenschaft gemeinsam im Luftfahrtcluster Metropolregion Hamburg daran, das Fliegen noch ökonomischer, ökologischer, komfortabler, flexibler und zuverlässiger zu machen.	IV	03	2011	LOGISTIK | Luftfahrt	29	30
Anmerkungen zum Aussagegehalt des Fundamentaldiagramms	Justin Geistefeldt	Im Beitrag von Wolfgang Wirth in Ausgabe 12/2010 dieser Zeitschrift wurde der Aussagegehalt des Fundamentaldiagramms grundlegend in Frage gestellt. Wesentliche Kritikpunkte des Beitrags basieren auf einer Missinterpretation der Kontinuitätsgleichung. Die diesbezüglichen Schlussfolgerungen und die theoretischen Zusammenhänge des Fundamentaldiagramms werden im Folgenden näher erläutert.	IV	03	2011	INFRASTRUKTUR | Wissenschaft	64	66
Multi-Hub-Netzwerke europäischer Fluglinien	Felix Badura, Andreas Thöni	Als Folge der fortschreitenden Konsolidierung in der europäischen Passagierluftfahrt entstanden in den vergangenen Jahren zahlreiche Multi-Hub-Systeme. Durch die Umverteilung der Verkehrsströme auf mehrere Hubs kommt es dabei nach gängiger Lehrmeinung auf den ersten Blick zu einer Abschwächung der Verbundvorteile eines Hub-and-Spoke-Netzwerks. Unter welchen Umständen können diese Systeme dennoch zu einer effizienteren Abwicklung von Passagierströmen führen?	IV	03	2011	MOBILITÄT | Luftfahrt	67	70
Bahn frei für den Kunden?	Christiane Warnecke, Dirk Rompf	Seit 2010 ist der grenzüberschreitende Schienenpersonenverkehr liberalisiert. Mehrere Unternehmen planen ab 2011/2012 einen Markteinstieg mit umfangreichen neuen Wettbewerbsangeboten und neuen Fahrzeugen. Doch wie reagiert eigentlich der Bahnkunde?	IV	03	2011	MOBILITÄT | Schienenpersonenfernverkehr	71	75
Universeller Simulator für Revenue Management	Benedikt Zimmermann, Catherine Cleophas, Michael Frank	In IV 4/07 wurden die Bedingungen für den Einsatz stochastischer Simulatoren im Revenue Management diskutiert. Es bestand die Hoffnung, für die Entscheidungsunterstützung in der Praxis „in der Zukunft universelle Simulatoren zur Verfügung zu haben“. In der Zwischenzeit hat Lufthansa mit REMATE einen solchen Simulator entwickelt, der hier vorgestellt wird.	IV	03	2011	TECHNOLOGIE | Luftverkehr	76	80

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Logistics made in Germany	Andreas Scheuer	Ein starker Logistikstandort zu sein, ist eine wichtige Voraussetzung für Wirtschaftswachstum und Beschäftigung in unserem Land. Damit Deutschland auch künftig eine führende Rolle spielt, hat die Bundesregierung beschlossen, den Logistikstandort Deutschland insbesondere durch eine Vermarktungsinitiative zu stärken.	IV	02	2011	LOGISTIK | Standort	6	6
Internationaler, vernetzter, logistischer	Klaus Zänker	Deutsche Speditions- und Logistikunternehmen haben sich verändert: Nach der aktuellen DSLV-Branchenstatistik sind sie heute stärker international ausgerichtet, besser vernetzt, vermehrt logistisch geprägt und häufiger zertifiziert als noch vor fünf Jahren.	IV	02	2011	LOGISTIK | Statistik	7	9
Aktion Schulterschluss	Jörg Mosolf	Der „Aktionsplan Güterverkehr und Logistik" soll dafür sorgen, dass Deutschland Logistikweltmeister bleibt. Wie das gehen kann, erläutert Dr. Jörg Mosolf, Präsidiumsmitglied des Deutschen Verkehrsforums.	IV	02	2011	LOGISTIK | Aktionsplan	10	11
Logistik 2015	Paul Wittenbrink	Wie sehen die künftigen Logistiktrends aus? Was erwarten die Verlader vom Logistikmarkt und wie lauten ihre Anforderungen an die Logistikdienstleister? Diese Fragen standen im Mittelpunkt einer Umfrage von DHBW und BME.	IV	02	2011	LOGISTIK | Trends	12	12
Licht und Schatten	Wolf-Rüdiger Bretzke	Gewinnmargen in der Logistik. Logistik ist nicht alles, aber ohne Logistik ist alles nichts. Allerdings drückt sich die Unverzichtbarkeit der Logistik nicht immer in einer entsprechenden Rendite derjenigen Unternehmen aus, die sie als Dienstleistung betreiben.	IV	02	2011	LOGISTIK | Trends	13	13
Wechselwille ist Mangelware	Bernd Vögele, Ute Zander	Noch konsolidiert sich die Transport- und Logistikbranche, doch mittelfristig erwartet sie einen spürbaren Personalmangel. Wie steht es um Unternehmen, Bewerber und Stellenmarkt? Kerstin Zapp befragte Bernd Vögele und Ute Zander.	IV	02	2011	LOGISTIK | Interview	14	15
Was ist Ökoeffizienz in der Logistik?	Uwe Clausen, Jörg Herden	Grüne Logistik ist kein neuer Trend. Seit Jahren sprechen Logistiker aller Branchen von Nachhaltigkeit und grünen Lösungen. Im Umfeld von Transport- und Logistikdienstleistern entstehen laufend neue, ökoeffiziente Produkte und Dienstleistungen. Doch was bedeutet grün?	IV	02	2011	LOGISTIK | Grün	16	17
KEP-Erholung	Ferry Salehi, Lars Ryssel	2008 war die Wirtschaftskrise noch kaum zu spüren, doch 2009 musste der Markt für Kurier-, Express- und Paketdienste (KEP) einen umso härteren Schlag einstecken. Wie steht es um Gegenwart und Zukunft der Branche?	IV	02	2011	LOGISTIK | Kurier-, Express- und Paketdienste	18	19
»Lang-LKW sind echte Öko-Laster«	Matthias Wissmann	Um das Wachstum des Güterverkehrs in den kommenden Jahren zu bewältigen, sind alle Verkehrsträger stark gefragt: Binnenschifffahrt, Schiene und Straße müssen noch mehr leisten. Nur in einem lösungsorientierten Miteinander der Verkehrsträger können wir die Transportmengen der Zukunft bewältigen. Die Zeit der alten Grabenkämpfe ist vorbei.	IV	02	2011	LOGISTIK | Versuch	20	20
Fliegen auf der Straße	Karim El-Sayegh	Feste Linien verbinden die wichtigsten europäischen Flughäfen miteinander, weitere Airports sind über Hubs angeschlossen. Kunden sind ausschließlich Fluggesellschaften und Spediteure.	IV	02	2011	LOGISTIK | Kooperation	21	21
Vertrauenssache	Jochen Eschborn	Die Grundidee der Kooperation ist vermutlich so alt wie die Menschheit selbst, denn in Einsamkeit und Isolation hat sich der Mensch schon immer schwächer und angreifbarer gefühlt als in einer Gruppe. Doch was heißt das für Frachtführer?	IV	02	2011	LOGISTIK | Kooperation	22	23
Es geht voran	Markus Witte	eFright – Eine Zwischenbilanz. Noch ist die Luftfracht ein gutes Stück von der Vision des papierlosen Transports entfernt, doch es geht Schritt für Schritt voran. Lufthansa Cargo begleitet eFreight seit der ersten Stunde.	IV	02	2011	LOGISTIK | Luftfracht	24	24
Ortung in Echtzeit	Wolfgang Lammers, Thorsten Friedrich	Die Synchronisierung und Transparenz von Informations- und Materialfluss sind wesentliche Grundbausteine, um die Logistik effizienter zu gestalten. Ein erhebliches Potenzial hierfür bietet sich in den Distributions- und Umschlagzentren, in denen unter der Maxime der Flexibilität ein Großteil der Transport- und Handlingprozesse mit Staplern oder sonstigen personengeführten Fördergeräten stattfindet.	IV	02	2011	LOGISTIK | Luftfracht	25	25
Kaum zu realisieren	Harry Mohns	Europäische Antwort auf US-Sicherheitsbedürfnis. Seit den Terroranschlägen vom 11. September 2001 sind auch die Sicherheitsvorschriften für den internationalen Güterverkehr rigoros verschärft worden. Vom 1. Juli 2012 an sollen alle Container, die einen US-amerikanischen Hafen ansteuern, zuvor im Auslaufhafen ausnahmslos durchleuchtet werden. Geht das?	IV	02	2011	LOGISTIK | Sicherheit	26	27
Seamless monitoring	Nils Meyer-Larsen	The number of handled containers started to increase again. As a consequence, bottlenecks in hinterland connections, complex logistics chains consisting of many actors, information gaps as well as new security regulations in international trading and supply chains are again challenges to be managed both by industry and administration.	IV	02	2011	LOGISTIK | Sicherheit	28	29
Die Zukunft des Einzelwagenverkehrs	Olaf Krüger	Einzelwagenverkehre auf der Schiene haben eine Zukunft. Vorausgesetzt, die Bündelung zwischen Wirtschaftszentren oder Konsolidierungspunkten gelingt. Darüber hinaus ist die Preisgestaltung zu verändern und Kooperationen sind einzugehen. Wie kann das gelingen?	IV	02	2011	LOGISTIK | Schiene	30	32
Durch Berg und Tal	Karl Fischer	Die Alpen sind ein Engpass für das europäische Verkehrsnetz. Damit dies nicht so bleibt, wird an innovativen Lösungen für den alpenquerenden Güterverkehr gearbeitet. Ein Beispielt: das EU-Projekt Transitects (Transalpine Transport Architects).	IV	02	2011	LOGISTIK | Intermodale Verkehre	33	34

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Zukunft gesichert	Kerstin Zapp	Der Kombinierte Verkehr ist in 2009 kräftig eingebrochen, doch die ersten Kapazitätsengpässe sind in 2010 schon wieder aufgetreten. Dem Containertransportaufkommen auf Binnenschiffen ging es ähnlich. Wie geht es weiter?	IV	02	2011	LOGISTIK | Intermodale Verkehre	35	37
Mehr Erfolg mit neuen Techniken?	Christoph Müller	Im Gleichklang mit der wieder anziehenden Wirtschaft werden auch wieder mehr Güter auf der Schiene befördert. Dabei erlebt gerade auch der Kombinierte Verkehr erneut deutliche Zuwächse. Welche technischen Möglichkeiten gibt es, um diesen Trend zu unterstützen?	IV	02	2011	LOGISTIK | Intermodale Verkehre	38	39
Zurück in die Zukunft	Ralf Haase	Der Hybridbus scheint noch immer das Non plus ultra zu sein, obwohl er bekanntermaßen nur eine Übergangstechnologie darstellt. Ein bedauerlicher Umweg auf dem Weg zum reinen Elektrobus und offenbar ein Zugeständnis an die deutsche Automobilindustrie.	IV	02	2011	POLITIK | Elektromobilität	12	15
Nachhaltige Mobilität gemeinsam gestalten	Klaus Bonhoff	Die Endlichkeit natürlicher Ressourcen und die notwendige Verminderung der klimaschädigenden CO2-Emissionen erfordern ein gemeinschaftliches Handeln von Politik, Industrie und Wissenschaft. Nur vereint können die drei Akteure ihrer gesellschaftspolitischen Verantwortung gerecht werden.	IV	02	2011	POLITIK | Umwelt	16	17
Architektur für Verkehrstelematik in Deutschland	Wissenschaftlicher Beirat	Der Wissenschaftliche Beirat des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung sieht die dringliche Notwendigkeit zur Entwicklung einer Architektur für Verkehrstelematiksysteme in Deutschland. Diese soll die verkehrliche Weiterentwicklung und technische Systemführerschaft der Bundesrepublik Deutschland sichern.	IV	02	2011	POLITIK | Telematik	18	19
60 Jahre Parkraumnot	Christoph Hupfer	Von der Parkraumnot zu schreiben, hat Tradition. Es wurde vieles erforscht, vieles erfahren. Was kann heute Anderes dazu geschrieben werden, als das, was wir schon wissen? Aber vielleicht kann es anders geschrieben werden? Bitteschön: ein Essay!	IV	02	2011	INFRASTRUKTUR | Parkraumkonzepte	20	24
Einparken und ausparken lassen	Frido Stutz	Mit der weltweit rasanten Zunahme der Anzahl an PKW wächst der Bedarf an Parkplätzen, während der vorhandene Raum, besonders in den Innenstädten, knapper und teurer wird. Deshalb sind Lösungen gefragt, welche die Flächen optimal nutzen und mehr Raum für Fußgänger und Grünflächen schaffen. Vollautomatisches Parken gehört dazu.	IV	02	2011	INFRASTRUKTUR | Parkraumkonzepte	26	27
Auf Kurs in die Zukunft	Gert-Jan Muilerman, Simon Hartl, Jörg Rusche, Katja Wenkel	Im Jahr 2008 gab die Europäische Kommission den offiziellen Startschuss für das europäische Projekt Platina. Diese Plattform bündelt das Know-how von 23 Organisationen aus neun verschiedenen Ländern und setzt Maßnahmen zur Förderung der Binnenschifffahrt um. Zeit für einen Rückblick auf bereits Erreichtes und eine Vorschau auf kommende Aktivitäten.	IV	02	2011	LOGISTIK | Binnenschifffahrt	29	32
Das Prinzip Design für Alle	Katrin Dziekan, Lisa Ruhrort, Christine Ahrend	Herausfordeungen an ein barrierefreies Verkehrssystem. Vor dem Hintergrund des demografischen Wandels wird barrierefreie Mobilität zu einem der Schlüsselfaktoren zur Sicherung einer hohen Lebensqualität und selbstbestimmten Lebensweise. Barrierefreie Mobilität bedeutet, dass sowohl die bauliche Umwelt als auch das Verkehrssystem für alle Menschen ohne fremde Hilfe benutzt werden können.	IV	02	2011	MOBILITÄT | Barrierefreiheit	33	37
Am Flüstergleis	Axel Schuppe	Der Schienenverkehr ist der Verkehrsträger, der die Herausforderungen des Klimaschutzes am ehesten erfüllt. Wachsende Lärmemissionen, insbesondere an vielbefahrenen Güterverkehrstrassen, gefährden jedoch die gesellschaftliche Akzeptanz des Schienenverkehrs. Für die im Verband der Bahnindustrie in Deutschland (VDB) e.V. zusammengeschlossenen Unternehmen, die auf die Entwicklung und Fertigung von Schienenfahrzeug- und Infrastrukturkomponenten spezialisiert sind, ist Lärmschutz daher ein Thema von zentraler Bedeutung.	IV	02	2011	TECHNOLOGIE | Lärmschutz	38	40
Viel Lärm um Schiffe	Gerd Holbach, Sebastian Ritz	Grenzwerte der zulässigen Lärmbelastung und deren Einhaltung sind z.B. im Bereich der Passagierschiffe und Luxusyachten vermarktungs- und kaufentscheidende Kriterien. Es gilt also, neben den erreichten Verbesserungen hinsichtlich Lebensdauer, Vibrationsarmut und Materialeinsparung durch Leichtbau, mit beschleunigten und verbesserten Vorhersagen der akustischen Eigenschaften von Schiffen ein weiteres Aufgabenfeld zu erschließen.	IV	02	2011	TECHNOLOGIE | Wissenschaft	41	45
Zustandserfassung von Flugbetriebsflächen	Ulrich Häp	Bislang existiert kein standardisiertes Verfahren für eine allgemeine Zustandserfassung von Flugbetriebsflächen. Eine innovative und aussagekräftige Lösung stellt die Oberflächenvermessung mit einem kinetischen Vermessungssystem in Kombination mit Videokameras und Laserscannern dar. Anhand der Datenerfassung können Modelle generiert werden, die exakte Vergleiche mit den Sollwerten der genehmigten Ausführungsplanung ermöglichen.	IV	02	2011	TECHNOLOGIE | Wissenschaft	46	48
Mehr als kosmetische Korrekturen	Markus Drewitz, Stefan Rommerskirchen	Langfristprognosen zum Güter- und Personenverkehr. Die World Transport Reports 2010/2011 der ProgTrans AG weisen gegenüber der Vorgängerstudie drei zentrale Neuerungen auf: Mit nun 40 Ländern decken sie nahezu 60 % der Weltbevölkerung ab. Die Prognosen bis 2025 basieren auf völlig neuen Einschätzungen der Wirtschaftsentwicklung. Eine methodisch interessante Transformation der Daten zum Straßengüterverkehr zeigt bislang ungeahnte Konsequenzen für die europäische Verkehrspolitik auf.	IV	01	2011	POLITIK | Güter- und Personenverkehr	12	17

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Emerging Markets auf Wachstumskurs	Inga-Lena Darkow, Peter Kauschke, Julia Reuter	Die Schwellenländer oder Emerging Markets gehören zu den Zukunftsmärkten des 21. Jahrhunderts. Hier paart sich ein überdurchschnittliches Wirtschaftswachstum mit einer Aufholjagd im persönlichen Konsum und dem Wunsch, am globalen Handel teilzuhaben. Darauf müssen die global tätigen Logistikdienstleister reagieren.	IV	01	2011	POLITIK | Emerging Markets	18	21
Anschluss gesucht	Peter Lundhus	Eine feste Verbindung zwischen Deutschland und Dänemark ist eine lang gehegte europäische Vision. Die 18 km lange Querung soll ab 2020 Deutschland und Dänemark einander näher bringen. Die Entscheidung für einen Tunnel oder eine Brücke ist noch nicht gefallen.	IV	01	2011	INFRASTRUKTUR| Fehmarnbelt	22	25
Bundesverkehrswegeplan 20XX	Florian Eck, Sarah Stark	Fortschreibung oder Reform? Die wesentlichen Herausforderungen für den nächsten BVWP bestehen darin, die knappen Ressourcen gezielt einzusetzen und flexible Möglichkeiten zu schaffen, um Projekte entsprechend ihrer Dringlichkeit gegenüber anderen Vorhaben abzugrenzen. Reicht hierfür eine einfache Fortschreibung des BVWP aus?	IV	01	2011	INFRASTRUKTUR | BVWP	26	28
Zug um Zug nach vorn	Maria Leenen, Niklas Schüller	Die Wachstumsmotoren der weltweiten Eisenbahnmärkte sind China und Indien. Kennzeichen: stark steigende Nachfrage durch Wirtschaftswachstum und demografische Entwicklung, gleichzeitig massiver Ausbau des Angebots in Form von neuen Hochgeschwindigkeitstrassen, Stadtverkehrssystemen, aber auch Strecken für den Regional- und Güterverkehr.	IV	01	2011	INFRASTRUKTUR | Emerging Markets	29	33
Sicherheitsdebatte Luftfracht	Benjamin Bierwirth	Trotz konstanter Verbesserung der Sicherheit im Luftverkehr gibt es weiterhin Anschlagsversuche von Terroristen. Durch die jüngsten Vorkommnisse in der Luftfracht werden die Bedingungen für Speditionen und Abfertiger härter: Der Anteil der zu kontrollierenden Fracht wird sich verdreifachen. Auf die Abfertiger kommen räumliche Probleme und zusätzliche Kosten zu.	IV	01	2011	LOGISTIK | Transportkettensicherheit	34	36
Intelligente und zukunftsfähige Logistiksysteme	Wolfgang Albrecht	Die Intralogistik steht vor gewaltigen Herausforderungen. Als Enabler der Logistikprozesse bietet moderne Logistik-IT ein Fundament für effiziente Geschäftsprozesse, nachhaltiges „Green through IT“ sowie eine wirtschaftlich gute Positionierung im globalen Wettbewerb.	IV	01	2011	LOGISTIK | Intralogistik	37	38
Läuft wie von selbst	Christoph Hahn-Woernle	Innerbetriebliche Logistikprozesse wollen effektiv organisiert sein. Doch auch komplexe Automaten können den Menschen nicht vollständig ersetzen, sondern nur Teil der Gesamtorganisation einer intralogistischen Anlage sein. Beispiel Kommissionierung.	IV	01	2011	LOGISTIK | Intralogistik	39	40
Standardisierung von Lieferketten	Sebastian Jürgens	Der Industriestandort Deutschland benötigt eine Industrialisierung seiner Verkehrsströme, insbesondere im wachstumsorientierten unbegleiteten Kombinierten Verkehr. Die traditionellen Geschäftsmodelle der beiden Segmente kontinentale Verkehre mit dem Operateursangebot Terminal-to-Terminal und maritime Verkehre mit einem Port-to-Door-Konzept müssen weiterentwickelt werden.	IV	01	2011	LOGISTIK | Wissenschaft	42	49
Wieviel tragen „klassische“ Luftschadstoffe zur globalen Erwärmung bei?	Jens Borken-Kleefeld, Robert Sausen	„Die Vermeidung eines gefährlichen Klimawandels“ ist Ziel der Staatengemeinschaft. Im Kyoto-Protokoll haben die Signatarstaaten erste Schritte vereinbart, um Emissionen von Treibhausgasen zu reduzieren. Reglementiert werden sechs langlebige Gase, worunter Kohlendioxid das für den Verkehr mit Abstand wichtigste Gas ist. Allerdings stören auch andere, kürzerlebige Spurenstoffe das atmosphärische Gleichgewicht. Wie wichtig ist deren Minderung?	IV	01	2011	MOBILITÄT | Umwelt	50	52
Multimodales Mobilitätsmanagement	Christian Scherf, Frank Wolter	Aufgabe im Projekt BeMobility ist der Betrieb einer Elektrofahrzeugflotte als integraler Bestandteil des Öffentlichen Verkehrs in der Modellregion Berlin-Potsdam. Technische Defizite wie kurze Reichweiten und lange Ladezeiten werden durch kundengerechte Integrationsformen an der Nahtstelle zwischen Individual- und Kollektivverkehr kompensiert. Diese neue Mobilität soll es mit den Vorteilen des Privatautos aufnehmen und die multimodale Nutzungsform attraktiv machen.	IV	01	2011	MOBILITÄT | E-Carsharing	53	57
»Komplexe Gegenwart, spannende Zukunft«	Michael Schenk	Über den Stand der RFID-Technik und künftige Möglichkeiten sprach Professor Michael Schenk mit Kerstin Zapp, Redaktion „Internationales Verkehrswesen“.	IV	01	2011	Interview	58	59
Ins Schwärmen geraten	Thomas Albrecht, Guido Follert	Zellulare Intralogistik ist die logische Konsequenz des Internets der Dinge (IdD) nach dem Motto: Wenn die Dinge schon wissen, wo sie hin müssen, können sie auch gleich dorthin fahren. Sie bietet die Möglichkeit des vollständigen Ersatzes klassischer Materialflusstechnik durch autonome, interagierende fahrerlose Transportfahrzeuge.	IV	01	2011	TECHNOLOGIE | Intralogistik	60	60
RFID Update	Alexander Hille, Niko Hossain	Die Nutzdatenspeichersemantik funktioniert in der Praxis und eröffnet neue Perspektiven. Mitarbeiter kümmern sich künftig hauptsächlich noch um Störungen im automatischen Prozess. Ein Beispiel.	IV	01	2011	TECHNOLOGIE | RFID	61	61
Ladungsträgereinheit für den intermodalen Verkehr	Sebastian Jursch, Eckart Hauck, Sabina Jeschke	Innerhalb des Projekts TelliBox (Intelligent MegaSwapBoxes for advanced intermodal freight transport) wird eine neue Ladungsträgereinheit entwickelt, die für den intermodalen Transport auf Straße, Schiene sowie auf Binnen- und Kurzstreckenseeschifffahrtswegen einsetzbar ist. Sie vereint die Vorteile von Containern, Wechselbrücken und Semitrailern in einer integrierten Transportlösung.	IV	01	2011	TECHNOLOGIE | Güterverkehr	62	63
Frischer Wind für die Energieversorgung	Jens Eckhof	Bereits im Jahr 2030 sollen 50 % des Energieverbrauchs der Bundesrepublik Deutschland aus erneuerbaren Energien kommen. Strom aus Offshore-Windenergieanlagen kann einen wichtigen Beitrag zur zukünftigen Energie- und Klimapolitik leisten. Mit der Weiterentwicklung der Technologie, die sich an Land als zuverlässig und kostengünstig erwiesen hat, lassen sich diese Potenziale erschließen.	IV	01	2011	TECHNOLOGIE | Umwelt	64	66

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Bewertung des ÖPNV aus Kundensicht	Markus Friedrich, Johannes Schlaich, Gerd Schleupen	Methodik des ADAC-ÖPNV-Tests in europäischen Großstädten. Im Auftrag des ADAC hat der Lehrstuhl für Verkehrsplanung und Verkehrsleittechnik der Universität Stuttgart den ÖPNV in 24 europäischen Großstädten getestet. In dem aus Kundensicht durchgeführten Test werden die Kriterien Angebotsqualität, Umsteigequalität, Informationsqualität und Fahrkarten/Preise bewertet. Dieser Artikel beschreibt die Methodik des Tests.	IV	12	2010	Mobilität + Personenverkehr	11	16
80 Jahre Motorisierung in Stadt und Land	Joachim Scheiner	Fallstudie Nordrhein-Westfalen. Die historische Entwicklung der Motorisierung ist von Verkehrshistorikern in politischer, sozialer, ökonomischer und technischer Hinsicht intensiv erforscht worden. Dies gilt jedoch nicht für deren räumliche Differenzierung. Heute ist die Motorisierung in Städten bekanntlich deutlich geringer als in suburbanen und ländlichen Räumen. Dies war jedoch nicht immer so. Der Beitrag untersucht die räumliche Struktur der Motorisierung in Nordrhein-Westfalen und seinen Vorgängerregionen seit 1928.	IV	12	2010	Mobilität + Personenverkehr	17	21
Reisebusmarketing und Reisebusimage in Deutschland	Dietmar W. Polzin	Eine aktuelle Bestandsaufnahme. In der öffentlichen Diskussion wird dem Reisebus oft ein schlechtes „Image“ bescheinigt. „Billige Seniorenreisen“ oder „Kaffeefahrten“ stehen dann synonym für Busreisen. Bei einem realistischen Vergleich der Vor- und Nachteile mit anderen Verkehrsträgern müsste die Busreise eigentlich einen höheren Marktanteil besitzen. Der folgende Beitrag versucht, die Hintergründe zu beleuchten. Grundlagen zum Dienstleistungsimage bieten die Basis für eine Bestandsaufnahme des Reisebusimages und den damit direkt verbundenen Marketingaktivitäten der deutschen Reisebusunternehmen.	IV	12	2010	Mobilität + Personenverkehr	22	26
Einblicke in den Radverkehr Südafrikas	Eva Bechstein, Frank L. Fiedler, Dirk Ohm	Alltagsradfahrer in Südafrika sind Pioniere. Nur wenige, zumeist schwarze, einkommensschwache Nutzer haben erkannt, welche Kostenvorteile durch das Radfahren entstehen. Daraus lassen sich Potenziale für eine verstärkte Radverkehrsnutzung ableiten.	IV	12	2010	Mobilität + Personenverkehr	27	29
Das Fundamentaldiagramm und sein Aussagegehalt	Wolfgang Wirth	Anmerkungen zu einer wichtigen Bemessungsgrundlage von Straßen. Das Fundamentaldiagramm, eine Kerngrundlage der Leistungsberechnung von Verkehrsstraßen, wird hier einer kritischen Analyse unterzogen. Unter anderem werden folgende Fragestellungen untersucht: Ist es berechtigt, die an realen Straßenquerschnitten ermittelten Messpunktwolken, die noch dazu ganz unterschiedliche Verkehrszustände beschreiben, durch eine diskrete Kurve zu ersetzen? Wie kann man sich in einem dynamischen Fundamentaldiagramm Kurvenverläufe, die gegen die aus der Hydraulik adaptierten Kontinuitätsgleichung für kompressible Flüssigkeiten verstoßen, vorstellen? Warum wird der Kurvenzug auch in Bereichen, in denen keine Messpunkte vorliegen, durchgehend dargestellt? Kurzum: Es geht um die Frage nach der eigentlichen Aussage des Fundamentaldiagramms. Gibt es eine präzise, allgemein gültige Definition dessen, was im Fundamentaldiagramm konkret dargestellt ist? Dazu wird auch auf die Anfänge der Verkehrsflussmessungen in den USA (New Jersey 1920er und Greenshields 1930er Jahre) zurückgegriffen.	IV	12	2010	Infrastruktur + Verkehrspolitik	30	35
Im Spannungsfeld von Luftverkehr und Politik	Reinhard W. Heinemann	75 Jahre Flughafen „Dresden-International“. Am 11. Juli 1935 ging der Airport im Stadtteil Klotzsche in Betrieb. Die Anlage war zunächst als kombinierter Militär- und Verkehrsflughafen konzipiert. Im Jahr 1940 wurde der Zivilverkehr kriegsbedingt eingestellt, in der DDR erlebte der Flughafen dann einen erneuten Aufschwung. Heute ist der Flughafen Dresden-International bezüglich des Standards seiner Infrastruktur den Flughäfen Westdeutschlands nicht nur vergleichbar, sondern in Einzelbereichen sogar überlegen.	IV	12	2010	Infrastruktur + Verkehrspolitik	36	40
Algen als Hoffungsträger?	Kerstin Zapp	Ein Kraftstoff ist ein Brennstoff, dessen chemische Energie durch Verbrennung in Verbrennungskraftmaschinen (Verbrennungsmotor, Gasturbine, …) und Raketentriebwerken in Antriebskraft umgewandelt wird. Welche gibt es heute und welche Rolle spielt Biodiesel?	IV	12	2010	Umwelt + Ressourcen	43	44
Neue Materialien bieten neue Möglichkeiten und Herausforderungen	Kerstin Zapp	Kosteneffiziente Leichtbaustrategien werden in nahezu allen Wirtschaftszweigen verfolgt. Im Maschinen- und Fahrzeugbau ist durch den verstärkten Einsatz von Leichtbautechnologien eine höhere Material- und Energieeffizienz und somit eine Gesamtkostenreduktion bei gleichzeitiger Dynamik- oder Nutzlaststeigerung zu erreichen. Damit nimmt der Leichtbau eine Schlüsselstellung für eine effiziente und nachhaltige Ressourcennutzung ein.	IV	12	2010	Umwelt + Ressourcen	45	46
Maritimer Ausbau	Dirk Ruppik	Große Projekte Down Under. Der fünfte Kontinent baut aufgrund der großen Ressourcennachfrage durch China und Indien seine Kohle- und Eisenerzhäfen aus. Die Wirtschaft floriert wieder, hängt aber stark von den Marktpreisen für Rohstoffe ab. Die Regierung hat den „Nation Building Fund“ für Infrastrukturprojekte aufgelegt, in dessen Rahmen auch Häfen gebaut und ausgebaut werden. Zudem soll der Küstentransport von Gütern wiederbelebt werden.	IV	12	2010	Infrastruktur + Verkehrspolitik	47	48

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Qualität von Ausweichrouten	Wolf-Rüdiger Runge	„Die Route wird unter Berücksichtigung von Verkehrsmeldungen neu berechnet“ – so oder so ähnlich klingt es häufig aus dem Navigationsgerät, sofern dieses entsprechende Meldungen empfangen und auswerten kann. Aber sind diese sogenannten Stauumfahrungen auch wirklich immer eine gute Wahl? In der Verkehrswissenschaft existieren zu diesem Themenkomplex nur sehr wenige aktuelle Untersuchungen und durchaus widersprüchliche Aussagen. Daher wurden in den letzten beiden Jahren empirische Erhebungen durchgeführt – mit durchaus interessanten Ergebnissen.	IV	11	2010	Technologien + Informationssyteme	13	15
Aus- und Weiterbildung im Verkehrswesen	Fritz Busch, Kristina Kebeck, Daniel Monninger	Intelligente Verkehrssysteme spielen im Verkehrssektor heutzutage eine zentrale Rolle. Sie leisten einen wichtigen Beitrag zur Effizienzsteigerung vorhandener Infrastruktur, ermöglichen die Erhöhung der Verkehrssicherheit, stellen Verkehrsinformation in Echtzeit bereit und vieles mehr. Die rasante Weiterentwicklung in diesem Bereich und die Forderung nach geeignetem Fachpersonal führen dazu, dass die Anforderungen an die Ausbildung stetig steigen. Gleichzeitig erhöht sich der Bedarf an qualifizierter Weiterbildung. Der Beitrag fasst die wichtigsten Ergebnisse einer Studie in Europa zusammen und formuliert künftige Anforderungen.	IV	11	2010	Technologien + Informationssyteme	16	17
Antidumpingregeln für Luftverkehr?	Alexander Eisenkopf, Andreas Knorr, Silvia Rucinska	Der Fall Emirates. Im November 2009 wurde die Fluggesellschaft Emirates unter Androhung einer erheblichen Geldbusse von bis zu 25 000 EUR durch das Deutsche Bundesamt für Güterverkehr (BAG), welches dem Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung unterstellt ist, zu Preisaufschlägen für bestimmte Tickets verpflichtet. Das BAG moniert in seinem Schreiben eine „Marktstörung“. Im Sinne des „öffentlichen Verkehrsinteresses“ habe das Amt zudem die Aufgabe, stichprobenweise die Preisführerschaft im Luftverkehr zu untersuchen.	IV	11	2010	Infrastruktur + Verkehrspolitik	18	22
Vom Tabu zur Entscheidung	Hendrik Ammoser	Perspektiven der Mauterhebung in Deutschlands Metropolen und Ballungsräumen. Eine ernsthafte Auseinandersetzung mit dem Thema Maut und Nutzerfinanzierung ist mit einigen politischen Risiken verbunden. Entscheider auf politischer Ebene sind häufig nicht einmal in der Lage, das Potenzial dieses Instruments eingehend zu untersuchen und seine Chancen und Risiken ausgewogen zu bewerten, ohne dass solche Aktivitäten missgedeutet werden könnten. Die nähere Betrachtung der Maut in einem kommunalpolitischen Kontext soll helfen, den Wert und Nutzen zu verdeutlichen und ein neues Verständnis für die Nutzerfinanzierung zu schaffen.	IV	11	2010	Infrastruktur + Verkehrspolitik	23	24
Online-Frachtenbörse für den transeuropäischen Schienengüterverkehr	Adina Silvia Bruns, Nazif Günes, Stephan Zelewski	Der Zukunftstrend Green Logistics bietet erhebliches Marktpotenzial für den Schienengüterverkehr. Im EU-Verbundprojekt CODE24 werden vielfältige Initiativen ergriffen, um den Schienengüterverkehr entlang der Nord-Süd-Transversale Rotterdam/Genua nachhaltig zu stärken. Ein Teilprojekt befasst sich mit der Entwicklung und der Markteinführung einer Online-Frachtenbörse für die internetbasierte Abstimmung zwischen Nachfrage nach und Angebot von Gütertransporten im Schienengüterverkehr.	IV	11	2010	Güterverkehr + Logistik	25	29
Arabische Halbinsel mutiert zur Logistikdrehscheibe	Dirk Ruppik	Die Aussichten für den Logistikbereich auf der arabischen Halbinsel sind vielversprechend. Fast in allen Ländern werden neue Häfen und Flughäfen gebaut und entwickelt. Durch das saudische Landbrückenprojekt entsteht das erste weitreichende Schienennetzwerk. Neue Glanzmetropolen verkörpern den Reichtum und das Selbstbewusstsein der Scheichtümer und Emirate.	IV	11	2010	Güterverkehr + Logistik	31	32
Mit Vollgas in Richtung Kunde	Romed Kelp, Sven Wandres	Nach dramatischen Einbrüchen bei Absatz und Auftragseingang im Zusammenhang mit dem Konjunkturloch zeigen sich nun Anzeichen der Erholung in der Nutzfahrzeugindustrie. Wollen die Hersteller aber vom bevorstehenden Aufschwung nachhaltig profitieren, müssen sie individuelle Lösungen anbieten, die auf die Bedürfnisse der einzelnen Kundengruppen zugeschnitten sind und regionale Anforderungen berücksichtigen.	IV	11	2010	Technologien + Informationssyteme	33	34
Lenk- und Ruhezeiten in der Tourenplanung	Asvin Goel	Fahrer sind eine wichtige Ressource für Transportunternehmen. Sie sorgen für einen sicheren Gütertransport und schaffen damit die Grundlage für eine zunehmend geographisch verteilte Wertschöpfung. Mitunter sind Fahrer die einzigen Mitarbeiter von Transportunternehmen, die persönlichen Kontakt zu den Auftraggebern haben. Gutes Fahrpersonal ist in der Lage, je nach Verkehrssituation die beste Route zu finden, und ist mit Werksgeländen und speziellen kundenspezifischen Prozessen bei Be- und Entladung vertraut. Daher ist es nicht aussergewöhnlich, dass manche Auftraggeber bestimmte Fahrer bevorzugen und dies bei Auftragsvergabe entsprechend artikulieren.	IV	11	2010	Technologien + Informationssyteme	35	36
Vernetzte Systeme künftig grundlegend für erfolgreiche Logistik	Kristina Stifter	Wie sieht der intelligente Güterverkehr von morgen aus? Welchen Einfluss wird die ständige Weiterentwicklung von Informations- und Kommunikationssystemen auf die Logistik der Zukunft nehmen? Einige Antworten lieferte das von der PTV AG veranstaltete Symposium auf der IAA Nutzfahrzeuge Ende September 2010 in Hannover.	IV	11	2010	Technologien + Informationssyteme	37	38
Infos zu den Infos	Claudia Lippmann, Tilman Schwemin	Was können Telematiksysteme heute? Effzienz ist entscheidend, um im Wettbewerb bestehen zu können. Die aktuell verfügbaren Telematiksysteme und -dienste bieten viele Ansatzpunkte, um Fuhrparkeinsatz, Fahrzeugkennzahlen und Disposition zu optimieren. Worauf ist zu achten?	IV	11	2010	Technologien + Informationssyteme	39	39

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Vielschichtiger Markt mit hohem Innovationspotenzial	Kerstin Zapp	Gerade im kostensensiblen Güterkraftverkehr gewinnt die Telematik weiter an Bedeutung als Werkzeug, um vorhandene Kostensenkungspotenziale auszuschöpfen. Gleichzeitig wird sich der wachsende Güterverkehr ohne Telematikanwendungen auf der vorhandenen Infrastruktur kaum bewältigen lassen.	IV	11	2010	Technologien + Informationssyteme	40	41
How airlines sidestep EU ETS auctions	Peter Forsyth, Andreas Schröder	This article examines a specific strategy of airlines aiming at minimizing their exposure to allowance auctions under the EU Emission Trading System (EU ETS). Airlines have interest in receiving allowances aplenty and free of charge. An attractive loophole is offered by a poor design element of the benchmark metric used for free allowance allocation by member states. For the entire trading period of eight years, an individual airline's allowance allocation depends on revenue-tonne-kilometre (RTK) data of solely one single reporting year. Obviously, this creates massive incentives for airlines to abruptly boost RTK volumes in reporting years. How does this strategy pay off in detail?	IV	10	2010	Infrastruktur + Verkehrspolitik	10	12
Nicht-fiskalische ÖPNV-Infrastrukturfinanzierung	Oliver Mietzsch	Der öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) in Deutschland leidet unter finanzieller Auszehrung, insbesondere im Hinblick auf die Nahverkehrsinfrastruktur. Das bekommen die Städte und Kreise als Aufgabenträger des ÖPNV zu spüren. Deutschland muss sich daher nach ergänzenden alternativen Finanzierungsquellen umschauen. Dazu gehören die Abschöpfung des Nutzens einer guten Nahverkehrserschließung im Zuge von Baulandentwicklungsmaßnahmen entlang von ÖPNV-Trassen ebenso wie Öffentlich-Private Partnerschaften (ÖPP). Kommunen und Regionen in den Vereinigten Staaten verfügen hier über Erfahrungen mit der Beteiligung privaten Kapitals an der ÖPNV-Infrastrukturfinanzierung, die als Vorbild dienen könnten.	IV	10	2010	Infrastruktur + Verkehrspolitik	13	17
Externe Kosten im Straßengüterverkehr	Wissenschaftlicher Beirat für Verkehr beim BMVBS	Empfehlungen zur Internalisierungsstrategie	IV	10	2010	Infrastruktur + Verkehrspolitik	18	19
Rad fahren mit politischem Rückenwind	Anke Borcherding, Weert Canzler, Andreas Knie	Modellversuch „Innovative öffentliche Fahrradverleihsysteme". Öffentliche Fahrradverleihsysteme haben Konjunktur in Europa: In den letzten zehn Jahren ist nicht nur die Anzahl der Angebote enorm gestiegen, sie sind auch wesentlich umfänglicher und professioneller geworden. Gemein ist diesen neuen Fahrradverleihsystemen, dass sie auf Straßen und Plätzen im öffentlichen Raum angeboten werden, sich an unterschiedliche Zielgruppen und nicht nur an Touristen richten und dass sie innerhalb ihres Einsatzgebietes fast flächendeckend verfügbar sind. Die Ausleihe erfolgt automatisiert, die Leihräder können über kurze Zeitspannen gemietet werden – auch für wenige Minuten – und müssen nicht an den Ausleihort zurückgebracht werden. Sie sind ein idealer Baustein für die Angebote des ÖV. Für ihre Integration sind allerdings Reformen des ÖV Voraussetzung.	IV	10	2010	Mobilität + Personenverkehr	20	22
Vulkanasche und Rechte der Fluggäste	Wolf Müller-Rostin	Millionen Flugreisende saßen auf europäischen und außereuropäischen Flughäfen teilweise mehrere Tage fest, als wegen der vulkanaschebedingten Sperrung des europäischen Luftraums ihre Maschinen nicht starten konnten. Vielen dieser gestrandeten Flugreisenden kam allerdings eine EU-Verordnung zu Hilfe, die ihnen im Falle der Flugannullierung Ansprüche auf gewisse Betreuungs- und Unterstützungsleistungen gegenüber dem Luftfahrtunternehmen, das den Flug ausführen sollte, einräumt.	IV	10	2010	Mobilität + Personenverkehr	23	24
Umwelteffizienz beim Frachteinkauf	Nikolaus Fries, Ulrich Weidmann	Es mangelt weniger an Nachfrage als an Transparenz. Die Bedeutung von Umweltaspekten im Kontext von Transportausschreibungen nimmt stetig zu. Es fehlt jedoch bislang eine transparente und praxisorientierte Methodik zur Bewertung und Kommunikation von Umwelteinflüssen in der Transportlogistik. Wie könnte eine solche Methodik aussehen, und wie hoch ist die Zahlungsbereitschaft der Verlader für „grüne" Transporte wirklich?	IV	10	2010	Umwelt + Ressourcen	25	28
Leiser fliegen	Gerd Saueressig	Mobilität ist ein unverzichtbarer Bestandteil einer immer enger zusammen wachsenden Welt. Während die Anforderungen an die Verkehrsnetze und Transportmittel stetig steigen, gilt es, die Umweltauswirkungen des Verkehrs zu begrenzen. So wie andere Verkehrsträger ist auch der Luftverkehr gefordert, einen Beitrag zur Lärmminderung zu leisten. Lufthansa steht dabei mit innovativen Konzepten zur Lärmminderung in vorderster Reihe.	IV	10	2010	Umwelt + Ressourcen	30	32
Nachhaltiges Bauen am Flughafen Frankfurt	Carmen Worch	An der größten Verkehrsdrehschreibe Deutschlands wird ständig gebaut. Bis 2015 wird die Fraport AG gut 4 Mrd. EUR in den Ausbau des Flughafens Frankfurt und 3 Mrd. EUR in die Modernisierung bestehender Anlagen investieren. Bei allen Bauprojekten werden Lösungen gesucht, um die Nachhaltigkeitsziele des Unternehmens zu erreichen.	IV	10	2010	Umwelt + Ressourcen	33	34
Bedarf an effizienten und sicheren Luftfrachtimmobilien steigt	Christian Jung	Die Talsohle der Wirtschafts- und Finanzkrise scheint durchschritten: Nach starken Einbrüchen im Luftverkehr befinden sich die deutschen Flughäfen wieder im Aufwind. Entsprechend zieht auch die Nachfrage nach hochwertigen Umschlagflächen an.	IV	10	2010	Infrastruktur + Verkehrspolitik	35	35
Hoffnungsträger Hauptstadt-Airport	Kerstin Zapp	Europas größte Flughafenbaustelle nimmt Formen an: Seit 1996 wurde geplant, seit September 2006 wird der Flughafen Schönefeld zum neuen Hauptstadt-Airport Berlin-Brandenburg International (BBI) ausgebaut. Vom 3. Juni 2012 an soll der gesamte Flugverkehr der Region auf dem Airport im Südosten Berlins konzentriert sein.	IV	10	2010	Infrastruktur + Verkehrspolitik	36	36

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Litauisch-deutsche Kooperation plant GVZ bei Vilnius und Kaunas	Wulfram Overmann	Die Entwicklung von Güterverkehrszentren (GVZ) hat auch in Litauen begonnen: Ende Oktober 2009 wurde eine Machbarkeitsstudie für den Standort Vaidotai, rund 10 km südöstlich der litauischen Hauptstadt Vilnius, von einem deutsch-litauischen Konsortium fertig gestellt. Zwei weitere Projekte sind geplant.	IV	10	2010	Infrastruktur + Verkehrspolitik	40	41
Nachhaltigkeit – mehr als grün	Uta Maria Pfeiffer	Wir bewegen uns in einer zunehmend komplexen Welt, in der Ökonomie, Ökologie und Soziales nicht mehr getrennt voneinander wahrgenommen und politisch adressiert werden können. Zentrale Aufgabe einer nachhaltigen Entwicklung und jedes politischen Programms, aber auch jeder unternehmerischen Strategie dazu ist es, die Abhängigkeiten zwischen den einzelnen Dimensionen aufzuzeigen und abzuwägen.	IV	9	2010	GreenTech | Nachhaltigkeit	7	9
Alle Aspekte spielen zusammen	Kerstin Zapp	Deutschland ist stolz auf seine Ingenieure, und das zu Recht. „Internationales Verkehrswesen“ hat die Industrieverbände VDA, VDB, VSM und BDLI sowie den VDV befragt, welche technischen Erfolge in Sachen Energieeffizienz und Nachhaltigkeit Forschung und Entwicklung bei den einzelnen Verkehrsträgern verbuchen konnten und welche Potenziale sich noch abzeichnen.	IV	9	2010	GreenTech | Erfolge + Potenziale	10	16
Sinkende Grenzwerte treiben entwicklung voran	Rainer Sandig, Gennadi Zikoridse	Die Funktionalität und Effizienz moderner Antriebstechnik kann vor allem durch eine enge Abstimmung der elektrischen und mechanischen Komponenten verbessert werden. Dazu gehören der bedarfsgerechte Einsatz kompakter Leistungselektronik, innovative Motorkonzepte, optimierte Mechanikkomponenten und modernste Mess- und Sensortechnik.	IV	9	2010	GreenTech | Motoroptimierung	17	19
Kombi kommt gut	Kerstin Zapp	Beim Verbrennungsprozess von Kraftstoff im Dieselmotor entstehen neben gasförmigen Schadstoffen vor allem Rußpartikel. Wer bietet was, um die Emission beider Arten von Schadstoffen zu reduzieren?	IV	9	2010	GreenTech | Abgasreinigung	20	21
Many ideas, some succesful examples	Rasmus Carstens	Reducing emissions from ships through technical development and innovation: That is the focus of “Green Ship of the Future”, a private joint initiative. At present, more than 50 ships have been equipped with technology developed by the partners, and due to the industry’s focus on energy efficient operation, several more ships are due to be equipped in the near future.	IV	9	2010	GreenTech | Kooperation	22	22
Groß, schnell, weit, sparsam	Kerstin Zapp	Weniger als 3 l Kerosin pro Passagier auf 100 km, nur halb so laut bei Starts und Landungen wie die bisher größte eingesetzte Verkehrsmaschine: Der Airbus A 380 ist ein hochmodernes, vierstrahliges Großraum- und das größte zivile Verkehrsflugzeug, das bisher in Serie produziert wird. Was macht es so energieeffizient? Einige Beispiele.	IV	9	2010	GreenTech | Leichtbau	23	23
Prima Klima mit CO2 oder 1234yf?	Kerstin Zapp	Klimaanlagen ghören heute zur Standardausrüstung von fabrikneuen Kraftfahrzeugen. Sie steigern jedoch den Spritverbrauch um 10 bis 15 % und tragen damit entscheidend zum Ausstoß von klimaschädlichen Abgasen wie Kohlendioxid (CO2) bei. Zudem ist das heute verwendete Kältemittel extrem klimaschädlich. Die EU fordert zunächst bei PKW eine Neuorientierung.	IV	9	2010	GreenTech | Klimatechnik	24	26
Mythos Eisenbahn	Ralf Haase	Vor 175 Jahren begann in Deutschland das Bahnzeitalter. Die Geschichte der deutschen Eisenbahnen ist historisch gesehen ein Erfolgsmodell des modernen Verkehrs – regional, national und international. Regional, weil der frühe Bahnbau die Industrierevolution im politisch zersplitterten Deutschland stimulierte und die Reisewünsche der Menschen beflügelte. National, weil die Eisenbahnen im Verbund mit dem deutschen Zollverein schrittweise eine nationale Volkswirtschaft im deutschen Bund entstehen ließ. International, weil die Verknüpfung der entstehenden nationalen Netze zu ständig wachsender Mobilität von Gütern und Personen in Europa führte, Handel und Dienstleistungen förderte und den Wohlstand der Menschen vermehrte.	IV	9	2010	Mobilität + Personenverkehr	10	16
Fahrzeug-Fahrweg-Interaktion	Bernd Luber, Martin Rosenberger, Michael Schmeja	Ihre Bedeutung für das System Eisenbahn. Die enormen Anforderungen an das komplexe System Bahn erfordern innovative Konzepte, um zukünftige Entwicklungen wirtschaftlich realisieren zu können. Dabei spielt die realitätsnahe, computerunterstützte Modellierung eine entscheidende Rolle. Im Bereich „Rail Systems“ am VIRTUAL VEHICLE Forschungszentrum werden diese Konzepte nun verwirklicht.	IV	9	2010	Technologien + Informationssysteme	17	19
RCAS – Kollisionsverhinderung auch ohne ortsfeste Anlagen	Christoph Müller	Züge gelten als sicheres Verkehrsmittel. Dennoch kommt es immer wieder zu Kollisionen. Nur eine frühzeitige und exakte Information kann Zusammenstöße verhindern. Wissenschaftler des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) haben mit RCAS (Railway Collision Avoidance System) ein neuartiges System entwickelt, das Unfälle auf der Schiene vermeiden soll.	IV	9	2010	Technologien + Informationssysteme	20	21
Ästhetik und Verkehr	Christos Evangelinos, Andreas Matthes, Mario Stirl, Bernhard Wieland	Erste empirische Ergebnisse. In der Ausgabe IV 12/2008 wurde in einem Beitrag mit dem Titel „Ästhetik und Verkehr“ für eine monetäre Erfassung der ästhetischen Gewinne und Verluste von Verkehrsbauwerken plädiert. Der nachfolgende Artikel macht die Probe aufs Exempel und beschreibt eine entsprechende empirische Studie zur Dresdner Waldschlösschenbrücke.	IV	9	2010	Infrastruktur + Verkehrspolitik	22	26
Einsatzfeld der Eisenbahn im Transportmarkt	Helmut Maak	Ein Beitrag zur marktwirtschaftlichen Einordnung. Die globale Ausweitung der Wirtschaftsprozesse hat auch im Reise- und Güterverkehr zu gravierenden strukturellen Veränderungen geführt. Infolge dieser Entwicklungen wurde das Einsatzfeld der Eisenbahn auf dem zu großen Teilen noch veraltet gebliebenen europäischen Bestandsnetz im Transportmarkt immer mehr eingeengt.	IV	07+08	2010	Güterverkehr + Logistik	10	15

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Personen- und Güterbahnhöfe	Michael Häßler, Wolf-Christian Hildebrand	Kurzer Abriss aus betrieblicher Sicht. Der Personen- und der Güterverkehr auf der Schiene haben gemeinsame Wurzeln. In den nunmehr 175 Jahren deutscher Eisenbahngeschichte haben sich die beiden Formen des Verkehrs jedoch ganz unterschiedlich entwickelt. Beobachten lassen sich diese unterschiedlichen Entwicklungspfade insbesondere an den Bahnhöfen des Personen- und Güterverkehrs seit der Mitte des 19. Jahrhunderts bis in die Neuzeit.	IV	07+08	2010	Güterverkehr + Logistik	16	17
Fahrgastpolitik	Martin Schiefelbusch	Mitgestaltung des öffentlichen Verkehrs durch seine Nutzer. Der Kunde ist nach einem viel zitierten Sprichwort „König“ (oder Königin). Auch nach der Grundidee der Marktwirtschaft wetteifern die Anbieter von Gütern und Dienstleistungen um die Käufer. Doch von diesem Ideal sind in der Realität oft Abstriche zu machen. Im öffentlichen Verkehr sind die Einschränkungen dieses Modells besonders groß: Hier haben wir es nicht nur mit einem meist gesetzlich geschützten Anbieter monopol zu tun, sondern auch mit starken politischen Einflüssen, die das Angebot direkt und indirekt bestimmen. Wie können sich die Kunden beteiligen, um im Sinne einer „Fahrgastpolitik“ Einfluss zu nehmen?	IV	07+08	2010	Mobilität + Personenverkehr	18	21
Wirtschaftlicher Betrieb von Infrastrukturprojekten	Ivan Čadež, Tobias Kupfer	ERP-Software als integriertes Management-Tool. In diesem Beitrag sind die vielfältigen Vorteile und Gründe für die Anwendung von Enterprise Resource Planning (ERP)-Software als Management-Tool zur wirtschaftlichen Steuerung von betrieblichen Leistungen bei Straßeninfrastrukturprojekten dargestellt.	IV	07+08	2010	Infrastruktur + Verkehrspolitik	22	26
Finanzierung der Bundesfernstraßen	Andreas Kossak	Zur Diskussion um eine PKW-Maut. Die Diskussion um eine Ausweitung der Erhebung von Straßenbenutzungsgebühren (insbesondere PKW-Maut) seit der Bundestagswahl 2009 wird weder der Dramatik der latenten Unterfinanzierung der Straßen und den daraus resultierenden nachteiligen Konsequenzen für Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt noch dem Wirkungspotenzial einer systematischen Umstellung auf Nutzerfinanzierung auch nur annähernd gerecht. Das birgt die Gefahr, dass sich die Situation vor dem Hintergrund der aktuellen und absehbaren Finanzprobleme der öffentlichen Hand eher noch verschlechtert, als dass endlich zumindest erste Schritte zu einer dringend erforderlichen nachhaltigen, effizienten und fairen Verkehrsinfrastrukturfinanzierung getan werden.	IV	07+08	2010	Infrastruktur + Verkehrspolitik	27	32
Aktueller Stand der Hafenquerspange Hamburg	Sandra Bietz, Sönke Reise	Trotz kurzzeitiger Stagnation infolge der Weltwirtschaftskrise steigt das Verkehrsaufkommen in und um Hamburg weiterhin. Um den Verkehrsfluss und die Wettbewerbsfähigkeit des Standorts gewährleisten zu können, werden bestmögliche Infrastrukturen benötigt. Ein bedeutendes, aber augenscheinlich noch fehlendes Element im Verkehrsnetz stellt die Hafenquerspange (HQS) dar. Der folgende Beitrag skizziert die in der letzten Zeit diskutierten verschiedenen Routenvarianten.	IV	07+08	2010	Infrastruktur + Verkehrspolitik	33	35
Den „grünsten“ Verkehrsträger fördern, nicht behindern	André A. Auderset	Dass der Transport von Personen und vor allem Gütern umweltfreundlicher organisiert werden muss, ist unbestritten. Ebenso unbestritten ist, dass die Binnenschifffahrt der umweltfreundlichste Verkehrsträger ist. Trotzdem wird der Gütertransport auf den Binnenwasserstraßen noch zu oft behindert und zu wenig gefördert. Zu kurzsichtig ist auch die Betrachtungsweise aufgrund der heutigen Wirtschaftssituation.	IV	07+08	2010	Güterverkehr + Logistik	37	38
Ökoeffizienz bei Binnenhäfen: Von den Großen lernen	Heike Flämig	Was bei den großen Seehäfen längst Praxis ist, steckt bei den meisten (kleinen) Binnenhäfen noch in den Kinderschuhen: Der bewusste Umgang mit den Ressourcen und die Einstellung auf sich verändernde Ansprüche der Stakeholder.	IV	07+08	2010	Güterverkehr + Logistik	39	40
Einfache Transportkettenplanung	Achim Klukas, Alex Vastag	Modellierung trimodaler Seehafenhinterlandverkehre mit geografischen Informationssystemen. Sich abzeichnende Kapazitätsengpässe im Straßen- und Schienengüterverkehr hinsichtlich Infrastruktur und Personal führen bei Unternehmen vermehrt dazu, die hohe Bedeutung der Transportkettenplanung zu erkennen. Trimodale Transportketten für den Seehafenhinterlandverkehr werden als Möglichkeit gesehen, Verkehre zu verlagern und die Kapazitäten der Schienen- und Wasserstraßeninfrastruktur effektiver zu nutzen. Gleichzeitig wird die Wettbewerbsfähigkeit dieser Transportketten häufig in Frage gestellt.	IV	07+08	2010	Güterverkehr + Logistik	41	42
Ökologische Belange neben wirtschaftlichen Vorteilen entscheidend	Christian Jung	Die Zeichen für die Geschäftsentwicklung in der deutschen Logistikwirtschaft stehen auf Erholung. Dies geht aus dem aktuellen Logistikindikator hervor, den das Institut für Weltwirtschaft (IfW) im Auftrag der Bundesvereinigung Logistik (BVL) alle drei Monate erhebt. Insbesondere bei Industrie und Handel stehen die Zeichen eindeutig auf Expansion. Deshalb rechnet das IfW damit, dass die so genannten Logistikanwender ihre Kapazitäten erweitern werden. Infolgedessen wird auch die Nachfrage nach leistungsfähigen Logistikimmobilien wieder zunehmen.	IV	07+08	2010	Güterverkehr + Logistik	44	45
Neat ist der Schlüssel der Schweizer Verkehrsverlagerungspolitik	Gregor Saladin	Im Oktober 2010 ist es soweit: im Gotthardmassiv werden sich die Mineure beider Seiten die Hände reichen können. Dann wird der mit 57 km längste Bahntunnel der Welt vollständig durchbrochen sein. In der Weströhre beim Südportal des Gotthard-Basistunnels hat bereits der Einbau der Bahntechnik begonnen, vorerst auf einer 16 km langen Strecke. Ab 2013 finden hier Testfahrten mit Geschwindigkeiten von bis zu 230 km/h statt.	IV	07+08	2010	Infrastruktur + Verkehrspolitik	46	47

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Alltagsproblem Stau	Jürgen Berlitz, Wolfgang Kugele	Handlungsoptionen zur Verbesserung der Bundesfernstraßeninfrastruktur. Stau ist ein Alltagsproblem für Millionen von Autofahrern in Deutschland. In den letzten Jahren ist ein immenser Investitionsrückstand bei den Bundesfernstraßen aufgelaufen. Rund 40 % der Bundesstraßen sowie eine große Zahl der rechten Fahrstreifen auf den Autobahnen sind in einem schlechten Zustand, viele der 38 400 Brücken des Bundes müssen dringend saniert werden. Beim Autobahnausbau konnte bis Ende 2009 nur etwa ein Viertel der im Bedarfsplan enthaltenen Maßnahmen realisiert werden.	IV	07+08	2010	Infrastruktur + Verkehrspolitik	48	50
Verkehrschaos oder Green Cities?	Leon Leschus, Silvia Stiller, Henning Vöpel	Städte der Zukunft. Die Motorisierung der Weltbevölkerung und das Verkehrsaufkommen werden zukünftig drastisch ansteigen, insbesondere in Städten. Die zentralen Triebkräfte hierfür sind das immense Wachstum der Weltbevölkerung, die rasant steigenden Einkommen in zahlreichen Regionen der Welt sowie die ungebremst voranschreitende Urbanisierung. Lärm, Luftverschmutzung und Staus werden zunehmend das Bild wachsender Metropolen prägen und verlangen nach Lösungsansätzen zur zukunftsweisenden Gestaltung von Mobilität – wie können diese aussehen?	IV	6	2010	Mobilität + Personenverkehr	10	15
Determinanten und Perspektiven des Verkehrsverhaltens	Ralph Bühler, Uwe Kunert	USA und Deutschland im Vergleich. In einer Kooperation der Rutgers University (New Jersey) und des DIW Berlin wurde untersucht, auf welche Faktoren Unterschiede und Gemeinsamkeiten in der Mobilität zurückzuführen sind und ob die Trends für beide Länder in eine gemeinsame Richtung weisen.	IV	6	2010	Mobilität + Personenverkehr	16	21
Perspektiven der Datenerhebungen im Straßengüterverkehr	Jola Babani, Gernot Liedtke, Stefan Schröder	Hintergrund und Motivation. Das Leistungswachstum und die Strukturänderungen im Güterverkehr in den vergangenen Dekaden wurden vor allem durch die Globalisierung, die veränderte Güterstruktur und das Aufkommen neuer Produktionsformen forciert. Die Güterstrukturänderung von Massengütern zu hochwertigen Gütern sowie neue Produktionsformen wie Lean-Production haben zu neuen Anforderungen in der Transportlogistik geführt. Der Trend geht immer mehr zu kleinteiligen und hochfrequentierten Sendungen. Dadurch entsteht der Kundenwunsch, sämtliche Transportdienstleistungen „aus einer Hand“ zu beziehen.	IV	6	2010	Güterverkehr + Logistik	22	27
Transeurasische Verkehrskorridore	Armin Hansmann, Johannes Weinand	Verkehrswege im 21. Jahrhundert. Globalisierung, Urbanisierung und demografischer Wandel – die Megatrends im 21. Jahrhundert – prägen auch den Handel und Warenverkehr zwischen Europa und Asien. Insbesondere der asiatische Kontinent, mit seinen vier Mrd. Menschen, seiner steigenden Wirtschaftskraft und ungesättigten Märkten, übt eine starke Anziehungskraft auf die Europäische Gemeinschaft und umgekehrt aus. Europa und Asien rücken näher zusammen. Asien entwickelt sich zunehmend zum wirtschaftlichen Gravitationszentrum des 21. Jahrhunderts und zum wichtigen Handelspartner für Europa.	IV	6	2010	Güterverkehr + Logistik	28	34
Potenziale der Nordostpassage	Patrick Leypoldt	Trotz zahlreicher Forschungsvorhaben fehlen detaillierte und aktuelle Aussagen zum künftigen Nutzungspotenzial der Nordostpassage, das sich aus den globalen Handelsströmen ergeben könnte. Die Forschungsarbeit „Potenziale der Nordostpassage bis 2050“, deren zentrale Ergebnisse hier zusammenfassend dargestellt sind, will einen Teil dazu beitragen, diese Lücke zu schließen. Hauptziel der Forschungsarbeit war es daher, zukünftige Entwicklungsmöglichkeiten dieser Meeresstraße als Alternative zu den bestehenden Transitrouten einzuschätzen und das potenzielle Transportaufkommen für Transitrelationen auf der Nordostpassage zu quantifizieren.	IV	6	2010	Güterverkehr + Logistik	35	37
ÖPNV als natürlicher Mobilitätspartner	Stephan Anemüller	Kann ein Leitbild helfen, neue ÖPNV-Kunden zu gewinnen? Auf die sich wandelnden gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen sollten die Unternehmen des ÖPNV mit veränderten strategischen Positionierungen reagieren. Diese könnten den Ansatz „Natürlicher Mobilitätspartner aller Bürger“ beinhalten, der auf dem Leitmotiv „ÖPNV für alle Bürger, in allen Lebenslagen, in allen Kombinationen“ aufbaut, signifikante Veränderungen der Dienstleistung bedingt und ein nennenswert verändertes Image ermöglicht.	IV	6	2010	Mobilität + Personenverkehr	39	42
Fahrgastinformationssysteme: komfortabel und kundenangepasst	Kerstin Zapp	Kaum eine U- oder S-Bahn, in der man nicht mit Nachrichten versorgt wird. Fast jeder Bahnhof verkürzt Wartezeiten mit Spots auf großen Bildschirmen. Gelegentlich ist es allerdings einfacher, die Bundesligaspielstände zu erfahren als den richtigen Zug zu finden. Wie weit ist die Fahrgastinformationstechnik heute?	IV	6	2010	Mobilität + Personenverkehr	43	44
Nachhaltige Verbindungen für die WM in Südafrika	Hans Blankestijn	Anlässlich der Endrunde der 19. Fußball-Weltmeisterschaft vom 11. Juni bis zum 11. Juli 2010 in Südafrika startete die Stadt Johannesburg das ÖPNV-Projekt „Rea Vaya“, um die vielen Fußballfans rasch, sicher und bequem zu den Stadien zu bringen. Das Verkehrssystem umfasst den Aufbau eines komplett neuen Busnetzes, wozu auch ein Schnellverkehrsangebot gehört, basierend auf einem modernen rechnergesteuerten Betriebsleitsystem von Trapeze IST.	IV	6	2010	Mobilität + Personenverkehr	45	46
Märkte für Metrofahrzeuge wachsen weiter	Ying Li	Einen historischen Höchststand hat der Markt für Metrofahrzeuge erreicht. Das aktuelle Marktvolumen für Neubeschaffungen liegt bei etwa 5,4 Mrd. EUR. Weiteres Wachstum wird durch Neu- und Ausbau in Asien angetrieben. Die Bedeutung des After-Sales-Services nimmt parallel zu den rasant steigenden Beständen ebenfalls weiter zu.	IV	6	2010	Mobilität + Personenverkehr	47	48

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Shanghai 2020: Besser als Hongkong	Dirk Ruppik	In den Olymp der globalen Finanz- und Schifffahrtszentren will Shanghai bis 2020 aufsteigen. Doch bis dahin ist es noch ein langer Weg, da die Strukturen und insbesondere bessere Serviceleistungen noch nicht entwickelt sind. Außerdem besteht eine Konkurrenz zu Hongkong im eigenen Land.	IV	6	2010	Infrastruktur + Verkehrspolitik	49	50
Garanten für Zukunftstauglichkeit	Karlheinz Pröpping, Thorsten Pulver	Die neuen unternehmerischen Strukturen der Hamburg Port Authority. Das öffentliche Hafenmanagement in Deutschlands größtem Seehafen betreibt die Hamburg Port Authority (HPA) aus einer Hand. Um das 2005 ausgegründete Unternehmen für künftige Herausforderungen zu wappnen, wurde das Projekt „HPA 2010“ gestartet. Basierend auf fünf Eckpfeilern stellen die nun eingeführten Strukturen den effizienten Betrieb und planmäßigen Ausbau des Hafens sicher.	IV	6	2010	Infrastruktur + Verkehrspolitik	51	52
Seeverkehr erholt sich nur langsam	Kerstin Zapp	Als Folge der schrumpfenden Ladungsmengen und des Überangebots an Schiffsraum und teurem Schiffsdiesel reduzierten Reedereien sowohl die Reisegeschwindigkeit ihrer Schiffe (Slow Steaming) als auch die Anzahl der Anlaufhäfen am europäischen Nordkontinent. Das bekam auch der Hamburger Hafen zu spüren.	IV	6	2010	Güterverkehr + Logistik	53	55
Wohlfühlfaktor inklusive	Kerstin Zapp	Geheim! Unangemeldet und unerkannt kommen die fünf Tester, die für den jährlichen Wettbewerb um die kundenfreundlichsten Bahnhöfe Deutschlands seit 2004 jeweils einen Kleinstadt- und einen Großstadtbahnhof auszuwählen haben – nach diversen Checklistenkriterien und subjektiven Eindrücken.	IV	5	2010	Allianz pro Schiene | Bahnhofswettbewerb	11	11
Rolle des Herausforderers	Kerstin Zapp	Was kennzeichnet die heutige Situation im Personen- und Güterverkehr, was bringt aller Voraussicht nach die Zukunft? Fragen an Dirk Flege, Geschäftsführer des Verbands.	IV	5	2010	Allianz pro Schiene | Interview	12	14
Mehr Energieeffizienz im SPNV	Matthias Pippert	Seit Mai 2009 beteiligt sich die ApS an dem internationalen Projekt "ECORailS" (Energy Efficiency and Environmental Criteria in the Awarding of Regional Rail Transport Vehicles and Services). Es soll den europäischen Aufgabenträgern des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) einen Leitfaden an die Hand geben, mit dessen Hilfe sie Umweltkriterien in Ausschreibungen und Verkehrsverträge integrieren können.	IV	5	2010	Allianz pro Schiene | Energieeffizienz	15	17
Lobbyarbeit für die Bahnen	Kerstin Zapp	Im Juni 2010 wird die Allianz pro Schiene zehn Jahre alt. Was ist seit ihrer Gründung passiert? Eine Chronologie.	IV	5	2010	Allianz pro Schiene | Historie	18	21
Ein Weg für klimagerechte Mobilität?	Markus Mehlin, Wiebke Zimmer	Das Forschungsprojekt Renewbility. Angesichts des fortschreitenden Klimawandels sind deutliche Minderungen der Treibhausgasemissionen in naher Zukunft zwingend erforderlich. Im Verkehrssektor stellen die notwendigen Reduktionen angesichts des erwarteten Anstiegs des Verkehrsaufkommens eine besondere Herausforderung dar. Wie können wir in Deutschland in Zukunft Mobilität für alle gewährleisten und gleichzeitig die Treibhausgasemissionen deutlich mindern? Diese Frage wurde im Rahmen des Projektes Renewbility gestellt, das vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit gefördert wurde.	IV	5	2010	Umwelt + Ressourcen	10	15
Green Logistics führt zu Kosten- und Wettbewerbsvorteilen	Paul Wittenbrink	Mit Green Logistics ist ein neues Thema aufgekommen, das aus der aktuellen Diskussion nicht mehr wegzudenken ist. Dabei wird folgende Definition zur Green Logistics zugrunde gelegt: Green Logistics ist ein nachhaltiger und systematischer Prozess zur Erfassung und Reduzierung der Ressourcenverbräuche und Emissionen, die aus Transport- und Logistikprozessen in und zwischen Unternehmen resultieren. In dem folgenden Betrag wird zunächst am Beispiel des Nutzfahrzeugs aufgezeigt, welche Ansätze zur Kraftstoff- und damit CO2-Einsparung bestehen und wie wirtschaftlich und effizient die Ansätze sind. Darüber hinaus wird anhand einer aktuellen Umfrage der Frage nachgegangen, ob es sich bei dem Thema „Green Logistics“ um eine Modewelle handelt, die bald wieder an Bedeutung verliert, oder um einen langfristigen Trend.	IV	5	2010	Umwelt + Ressourcen	16	20
Potenzial des Kombinierten Verkehrs in Deutschland	Uwe Clausen, Agnes Eiband	Eine Analyse des Verlagerungspotenzials. Im Rahmen der Diskussionen um die Reduzierung des weltweiten CO2-Ausstoßes diskutieren die interessierte Öffentlichkeit und verladende Unternehmen, welche Transporte vom Straßen- auf den Schienenverkehr zu verlagern sind. Wenn – wie bei der Mehrzahl der Verlader – kein eigener Gleisanschluss vorhanden ist, ermöglicht der Kombinierte Verkehr mit mehreren Transportmitteln die Nutzung des Verkehrsträgers „Schiene“. Allerdings ist noch weitgehend ungeklärt, wie hoch das tatsächliche Verlagerungspotenzial ist. Dass dieses Potenzial erheblich, verglichen mit dem aktuellen Kombinierten Verkehr, aber gesamtwirtschaftlich, etwa ausgedrückt in %-Anteil des Modal Split im Güterverkehr, zugleich doch überschaubar ist, erläutert die folgende Analyse.	IV	5	2010	Güterverkehr + Logistik	21	26
Gibt es dauerhaft Operateure im Kombinierten Verkehr?	Sebastian Jürgens	Das Alleinstellungsmerkmal der Marktbearbeitung und des Kundenzugangs bietet keinen dauerhaften Schutz der Operateure vor einer Kannibalisierung durch andere Teilnehmer im intermodalen Netzwerk. Als entscheidender Anhaltspunkt für die Weiterentwicklung der Operateurslandschaft ist die Eindringtiefe in die Wertschöpfungskette zu sehen. Diejenigen Operateure, die über die finanziellen Mittel zur Investition in strategische Assets verfügen, befinden sich somit in einer ausgezeichneten Ausgangsposition für den Konsolidierungsprozess ihrer Branche.	IV	5	2010	Güterverkehr + Logistik	27	31

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Herstellung eines Finanzierungskreislaufs bei der VIFG	Kornelius Kleinlein	Die Regierungskoalition will prüfen, ob bei der Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaft mbH (VIFG) ein Finanzierungskreislauf hergestellt werden soll. Der Beitrag untersucht, wie ein solcher Finanzierungskreislauf ausgestaltet werden muss, damit die von der VIFG finanzierten Investitionen in die Straßeninfrastruktur weder auf die Nettokreditaufnahme des Bundes nach Art. 115 GG noch auf Defizit und Schuldenstand nach dem Maastricht-Vertrag angerechnet werden.	IV	5	2010	Infrastruktur + Verkehrspolitik	32	36
Wie sind die Umweltziele im Güterverkehr noch zu erreichen?	Anna Brinkmann, Christoph Erdmenger, Kilian Frey, Martin Lambrecht	Strategie für einen nachhaltigen Güterverkehr in Deutschland. Den Anforderungen einer nachhaltigen Entwicklung entspricht der Güterverkehr in Deutschland nicht. Das könnte sich in Zukunft noch verstärken: Legt man die Wachstumsprognosen für den Güterverkehr bis zum Jahr 2025 zugrunde, wird Deutschland seine Umweltziele im Güterverkehr nicht erreichen. Das Umweltbundesamt (UBA) schlägt im Folgenden Instrumente vor, mit denen die Bundesregierung eine nachhaltige Entwicklung im Güterverkehr einleiten könnte.	IV	5	2010	Güterverkehr + Logistik	38	40
Emissionsvorteil des SPNV gegenüber dem PKW bleibt auch künftig erhalten	Sven Ostermeier, Martin Schmied	Zum Klimaschutz leistet der Schienenpersonennahverkehr (SPNV) einen wichtigen Beitrag. Aber wie hoch ist dieser Anteil und wie entwickelt sich der Klimavorteil des SPNV in Zukunft? Wird der demografische Wandel dazu führen, dass der SPNV seinen Klimavorteil verliert? Wie wirkt sich eine offensive Angebotspolitik im SPNV auf die künftige Klimabilanz aus?	IV	5	2010	Umwelt + Ressourcen	41	43
Welche Auswirkungen hat der Klimawandel auf die Logistik?	Hans-Dietrich Haasis, Feliks Mackenthun, Thomas Nobel	Eine Herausforderung für die Branche: Die Logistik kann durch den Klimawandel nachhaltig beeinträchtigt werden. Vor diesem Hintergrund versucht der vorliegende Beitrag, einen Überblick über die durch den Klimawandel bedingten Veränderungen, ihre Auswirkungen auf die Logistik und die Antwort der Unternehmen zu geben.	IV	5	2010	Umwelt + Ressourcen	44	46
Entwicklung des Verkehrshandelns seit 1930	Christian Holz-Rau, Joachim Scheiner, Anna Weber, Vera Klöpper	Vergleich dreier Generationen. Die längerfristige Entwicklung des Verkehrshandelns ist in den meisten Ländern mangels historischer Daten nur wenig erforscht. Für Deutschland liegen erst seit 1976 (West) bzw. 1972 (Ost) belastbare Daten vor. Die gravierenden Veränderungen der Motorisierung, der Stadtstrukturen, der Verkehrsinfrastrukturen und -angebote im letzten halben Jahrhundert lassen sich an den individuellen Mobilitätsbiografien der Menschen ablesen. In einer Diplomarbeit wurden Mobilitätsbiografien dreier Generationen anhand eines Samples von Studierenden der TU Dortmund untersucht. Im Mittelpunkt stand der Vergleich der Studierenden mit ihrer Eltern- und Großelterngeneration in Bezug auf zentrale Aspekte des Verkehrshandelns.	IV	4	2010	Mobilität + Personenverkehr	10	15
Verkehrsszenarien und Verkehrsmarkt im 21. Jahrhundert	Stefan Kinski	Die jüngeren Ergebnisse zur Klimaforschung deuten auf einen Einfluss der Verbrennung fossiler Energieträger auf das Klima hin. Daneben geht die Zeit der günstigen fossilen Energieträger in den kommenden Jahrzehnten ihrem Ende entgegen. Für die Substitution durch alternative Energieträger bestehen Zweifel hinsichtlich Quantität und großindustrieller Wirtschaftlichkeit. Aus diesen Überlegungen heraus sind in den verschiedenen Bereichen Industrie, Gebäude und Verkehr Lösungen zu suchen bzw. weiter zu verfolgen, die den spezifischen Energieverbrauch senken und bei denen unbefristet verfügbare Energieträger eingesetzt werden können.	IV	4	2010	Mobilität + Personenverkehr	16	19
Strategieplanung „Mobilität und Transport“	Wissenschaftlicher Beirat für Verkehr	Folgerungen für die Bundesverkehrswegeplanung (Die Langversion erschien in Heft 3/2009 der Zeitschrift für Verkehrswissenschaft.)	IV	4	2010	Infrastruktur + Verkehrspolitik	20	29
Schienengüterverkehr an der Schnittstelle zum Seeschiff	René Schönemann	Integration in der Transportkette. An den Grenzen zwischen zwei logistischen Teilsystemen müssen sowohl Güter- als auch Informationsflüsse Barrieren überwinden. Eine Integration der Teilsysteme zu Transportketten soll helfen, diese abzubauen. Am Beispiel der Schnittstelle zwischen Seeschiff und Schienengüterverkehr ist zu erkennen, welche Schwierigkeiten bei der Integration zweier Systeme auftreten können.	IV	4	2010	Güterverkehr + Logistik	30	35
Bei Flugunregelmäßigkeiten Kosten vermeiden	Tina Marth	Umsteigeflughäfen (Hubs) sind zentrale Verkehrsknotenpunkte im Streckennetz klassischer Linienfluggesellschaften. Sie verteilen als Drehscheibe eingehende Passagierströme auf ausgehende Kurz- und Langstreckenflüge. Dabei sind komplexe Umsteige- und Bodenprozesse zu steuern. Wie eine wirtschaftliche Steuerung aussehen kann, zeigt das Beispiel des Lufthansa Hub Control Centers am Flughafen Frankfurt.	IV	4	2010	Mobilität + Personenverkehr	37	39
Investitionen in IT sichern Wettbewerbsfähigkeit von Airlines	Werner Bruckner	Etwa 11 Mrd. EUR Verlust haben die Fluggesellschaften 2009 weltweit eingeflogen, 2010 sollen es laut der internationalen Luftfahrtorganisation IATA immerhin noch mehr als minus 4,1 Mrd. EUR sein. Das gesamte Geschäftsmodell der Airlines ist ins Schlingern geraten – unter anderem, weil Geschäftsreisende, die den Airlines bisher einen Großteil Ihres Gewinns brachten, weniger und billiger fliegen. Gleichzeitig wächst durch steigende Kerosinpreise und Gehälter sowie größere Umweltauflagen der Kostendruck. „Internationales Verkehrswesen“ hat Vijay Madan, Head of DACH (Deutschland, Österreich, Schweiz) der NIIT Technologies GmbH in Stuttgart, gefragt, welche Möglichkeiten IT-Technologie und Outsourcing Fluglinien bieten, um diese gefährliche Negativdynamik zu durchbrechen.	IV	4	2010	Interview	40	41

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Konjunkturmotor KEP-Branche	Kerstin Zapp	Chancen und Herausforderungen in Deutschland und Europa. Die Wirtschaftsnachrichten waren in den vergangenen Monaten meist wenig erfreulich: Insolvenzen, Stellenabbau, fehlende Aufträge – die weltweite Finanzkrise hinterließ in vielen Branchen Spuren. Besser als die Gesamtwirtschaft entwickelte sich die Industrie der Kurier-, Express- und Paketdienste (KEP). Ein Beispiel dafür ist die Hermes Europe GmbH.	IV	4	2010	Güterverkehr + Logistik	42	43
Nachhaltigkeit ganzheitlich betrachtet	Tjark Siefkes	Modulares Lösungsportfolio für innovative Mobilität auf der Schiene. Die vier Grundelemente nachhaltiger Mobilität – Energieverbrauch, Effizienz, Wirtschaftlichkeit und Umweltfreundlichkeit – bringt das ECO4-Portfolio von Bombardier Transportation zusammen. Das Unternehmen geht damit die dringendsten Probleme an, mit denen Bahnunternehmen heute konfrontiert sind.	IV	4	2010	Technologien + Informationssysteme	44	45
Grenzenloser Informationsfluss	Michael Baranek, Rainer Wilke	Der Wettbewerb in der Transportwirtschaft wird zunehmend dadurch bestimmt, welcher Anbieter im Rahmen der Supply Chains die lückenloseren Informationsketten realisieren kann. Umso wichtiger wird der Aufbau durchgängiger und lückenloser Lieferketten mit einem ganzheitlichen IT-Konzept, vollständigen und richtigen Datenflüssen und jederzeit abrufbaren Informationen, um sowohl die Kundenanforderungen zu erfüllen als auch durch optimierte Nutzung der Ressource Güterwagen die Flottenproduktivität zu erhöhen.	IV	4	2010	Technologien + Informationssysteme	46	47
Mobilität im Wandel	Felix Creutzig, Ottmar Edenhofer	Wie der Klimaschutz den Transportsektor vor neue Herausforderungen stellt. Der Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) empfiehlt eine weltweite Reduktion der Treibhausgasemission von mindestens 50 % bis 2050, um gefährlichen Klimawandel zu vermeiden. Von einer nachhaltigen Senkung der Emissionen ist die Weltwirtschaft jedoch trotz der Finanzkrise noch weit entfernt. Derzeit steigen die Emissionen nämlich weltweit – im Transportsektor sogar schneller als in anderen Sektoren. Eine Vermeidung gefährlichen Klimawandels wird daher nur möglich sein, wenn die Emissionen im Transportsektor weit unter das heutige Niveau abgesenkt werden.	IV	3	2010	Umwelt + Ressourcen	10	16
Wettlauf um die zweite Erfindung des Automobils	Hubert Steinkemper	Elektromobilität als Baustein einer nachhaltigen Klima-, Energie- und Wirtschaftspolitik. Das System Auto steht vor der größten Herausforderung seiner Geschichte: Das globale Verkehrswachstum verstärkt den Verteilungskampf um das Erdöl und gefährdet aufgrund rapide ansteigender Emissionen eine wirksame Klimapolitik. Elektrische Antriebe sind hocheffizient – dem Kampf gegen den Klimawandel dienen sie aber nur, wenn sie erneuerbar tanken. Richtig eingesetzt bietet Elektromobilität die Chance, zentrale Ziele der Umweltpolitik mit einer nachhaltigen Industrie- und Verkehrspolitik sinnvoll zu verbinden.	IV	3	2010	Umwelt + Ressourcen	17	19
Die intelligente Nutzung der Straße	Thomas Richter, Philipp Gilka	Reifen quietschen, Warnblinker leuchten – so sieht es aus, wenn Autofahrer plötzlich auf das Ende eines Staus treffen. Bis die Meldung in den Verkehrsnachrichten gesendet wird, wächst der Stau schnell auf viele Kilometer an. Runter von der Autobahn und den Stau oder Unfall umfahren – dafür ist es für viele dann bereits zu spät. Sie sitzen fest. Welcher Autofahrer wünschte sich in einer solchen Situation dann nicht auf die Fahrtroute und Verkehrslage maßgeschneiderte Verkehrsinformationen?	IV	3	2010	Technologien + Informationssysteme	20	23
„Infrastrukturbericht Verkehr“	Tobias Dennisen, Stephan Kritzinger, Stefan Rommerskirchen	Anforderungen und Konzept. Als hochentwickelte Volkswirtschaft mit einer bedeutenden Außenwirtschaft ist Deutschland ganz besonders auf eine leistungsfähige Verkehrsinfrastruktur angewiesen. Im Güterverkehr begünstigt die Bereitstellung von hochwertiger Verkehrsinfrastruktur den Warenaustausch, erweitert die Arbeitsteilung beziehungsweise Spezialisierung, ermöglicht die Erschließung neuer Märkte und führt zu einer verbesserten Güterverteilung. Ein modernes, leistungsfähiges und tendenziell immer sichereres Verkehrssystem gewährleistet der Bevölkerung eine große Mobilität, die sowohl Wohlstand sichert als auch selbst Ausdruck eines hohen Wohlstandes ist.	IV	3	2010	Infrastruktur + Verkehrspolitik	24	28
Verfügbarkeits- und leistungsabhängige Vergütungsparameter	Ivan Čadež, Jochen Harding, Heribert Bodarwé	Kategorisierung der Vergütungsparameter und Empfehlungen zu deren Ausgestaltung. Im Folgenden wird die Bandbreite der Vergütungsparameter in Konzessionsverträgen bei internationalen PPP-Straßen-Verfügbarkeitsprojekten systematisch dargestellt. Diese werden in verfügbarkeitsabhängige und leistungsabhängige Vergütungsparameter unterteilt und anschließend anhand eines Vergleichs von sechs internationalen PPP-Straßenprojekten analysiert. Weiterhin werden Empfehlungen zur wirtschaftlichen und betrieblich sinnvollen Ausgestaltung der Vergütungsparameter unterbreitet.	IV	3	2010	Infrastruktur + Verkehrspolitik	30	33
Mobilitätssicherung durch intelligente Vernetzung	Kerstin Zapp	Die Vision vom Fahren ohne Stau ist geprägt von zukunftsweisenden Technologien für eine optimierte Nutzung der Infrastruktur durch Kooperation und Vernetzung der Verkehrsträger. Die Initiative „Staufreies Hessen 2015“ gilt auch über Hessen hinaus als wegweisend. Die Redaktion sprach mit dem hessischen Minister für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung, Dieter Posch, über die bisherigen Ergebnisse und die weiteren Planungen.	IV	3	2010	Interview	34	35
Lichtsignalanlagen – Erneuerung im Wettbewerb	Andreas Leupold, Jörg von Mörner	Wie alt sind die Ampeln in Deutschland und Europa? Wer hat sie errichtet und wer wartet sie? Wie ist es um die Wettbewerbssituation in diesen Segmenten bestellt? Antworten auf diese Fragen liefert eine Untersuchung der Fachhochschule Erfurt und der Bauhaus-Universität Weimar.	IV	3	2010	Infrastruktur + Verkehrspolitik	36	38

Beitragsübersicht Internationales Verkehrswesen + International Transportation | 62.-73. Jg. (2010-2021)

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Schnell und sicher durch zwei Ebenen	Sönke Reise	Landseitige Abfertigung an RMG-Containerterminals. Neben den ECT-Terminals Delta und Euromax in Rotterdam und dem Containerterminal Altenwerder (CTA) in Hamburg befindet sich am Hamburger Burchardkai derzeit das vierte Lager in Europa mit schienengebundenen Stapelkranen (Rail Mounted Gantry Cranes, RMG) im Bau. Welche Optimierungsmöglichkeiten bietet ein solches Terminal?	IV	3	2010	Güterverkehr + Logistik	40	41
Breiter Gütermix reibungslos vernetzt	Alexander Ochs	Trimodale Hafenstandorte als Bausteine für nachhaltige Transport- und Verkehrskonzepte. Trotz allgemeiner Wirtschaftskrise untermauern die Standorte der Bayernhafen Gruppe – Aschaffenburg, Bamberg, Nürnberg, Roth, Regensburg und Passau – ihre Rolle als marktaktive Logistikcluster. Bezahlt machen sich dabei die Investitionen in die trimodale Infrastruktur.	IV	3	2010	Güterverkehr + Logistik	42	43
Terminalbetrieb in Zeiten der Krise	Wolfgang Müller	Die Deutsche Umschlaggesellschaft Schiene – Straße mbH (DUSS) hat ein Jahr voller Herausforderungen hinter sich, dennoch wird der Markt für den Kombinierten Verkehr (KV) langfristig weiter wachsen. Zukunftsthemen der Terminalbranche sind daher der Ausbau der Infrastruktur zur Schaffung weiterer Kapazitäten sowie die Optimierung des Betriebs.	IV	3	2010	Güterverkehr + Logistik	44	45
Trends des Verkehrsverhaltens in den USA und in Deutschland	Ralph Bühler, Uwe Kunert	Schon seit Jahrzehnten werden ökonomische und gesellschaftliche Entwicklungen in den USA von Europa aus mit Interesse beobachtet, verbunden mit der Frage, ob diese auch hier eintreten werden. Für den Mobilitätssektor interessierte die Frage, ob ähnliche Motorisierungskennziffern, Verkehrsmittelanteile und Verkehrsleistungen im Zuge der weiteren Entwicklung zu erwarten sind. Frühere Prognosen des PKW-Bestandes orientierten sich in der Abschätzung eines möglichen Sättigungsniveaus der Motorisierung nicht selten an den USA und erwarteten eine Annäherung der Motorisierungskennziffern.	IV	01+02	2010	Internationale Märkte	10	14
Promoting logistics best practice for efficient European transport	John Berry, Alfonz Antoni	This article explores the results of the European bestLog project, which started in 2006, financed by the European Commission, and ended in January 2010. The bestLog team consisting of nine universities and logistics consulting firms from across Europe has established an online platform for collection and dissemination of good logistics practices which will be continued after the end of the project by the European Logistics Association (ELA).	IV	01+02	2010	Internationale Märkte	15	21
Hochgeschwindigkeitszüge Velaro für Russland	David John, Andreas Lipp, Siegmar Kögel	Erfahrungen bei Inbetriebsetzung und Zulassung. Der „Sapsan“ (dt. Wanderfalke), ein Hochgeschwindigkeitszug der Velaro-Familie der Firma Siemens, verbindet seit Dezember 2009 in Russland die beiden „Hauptstädte“ Moskau und St. Petersburg. Die zwei Triebzugvarianten als Ein- und Zweisystemzüge mit verteilter Traktion verkehren auf konventionellen Strecken. Die technische Ausführung ist von den Besonderheiten des Einsatzlandes geprägt worden. Vor allem die schneereichen und extrem kalten Winter erforderten besondere Maßnahmen bei Belüftung und Heizung, bei hochbeanspruchten Materialien und hinsichtlich der Zuverlässigkeit von Komponenten.	IV	01+02	2010	Internationale Märkte	22	25
Multimodales Routing	Wencke Krause, Sten Ruppe	Umsetzung und Einfluss eines Routing-Systems. Der grundlegende Zweck von Verkehrsinformationsdiensten ist es, Einzelpersonen durch passende Verkehrsinformationen in Abhängigkeit von der Verkehrssituation und den persönlichen Präferenzen optimal zu routen. Daraus ergibt sich als zentrale Forschungsfrage: Welche Wirkung hat die Nutzung eines Verkehrsinformationsdienstes auf das Verkehrsverhalten? Die Analyse dieser Frage war Schwerpunkt der Begleitforschung in dem vom BMBF/BMWi geförderten Forschungsprojektes ORINOKO. Als eine von mehreren Anwendungen, die eine Fusion unterschiedlicher verkehrsrelevanter Daten zum Ziel hatten, wurde dort ein Multimodaler Routing-Dienst aufgesetzt und hinsichtlich seiner Nutzbarkeit und Nutzung getestet. Der Dienst richtet sich sowohl an Nutzer des Motorisierten Individualverkehrs (MIV) als auch des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV). Zusätzlich kann sich der MIV-Nutzer über Umsteigemöglichkeiten zum ÖPNV informieren. Im Folgenden wird dargestellt, wie das Multimodale Routing-System umgesetzt wurde und wie die technische Umsetzung und die Auswirkungen dieses Systems auf das Verkehrsverhalten der Nutzer evaluiert wurden.	IV	01+02	2010	Technologien + Informationssysteme	28	32
Arbeiter mit enormer Leidenschaft	Matthias Roeser, Peter Wörnlein	Über seine politischen Leitlinien und Ziele sprach Bundesverkehrsminister Dr. Peter Ramsauer (CSU) Mitte Dezember 2009 mit der Redaktion der „DVZ – Deutsche Logistik-Zeitung“ aus unserem Verlagshaus DVV Media Group GmbH, Hamburg. Die interessanten und aktuellen Antworten möchten wir Ihnen nicht vorenthalten.	IV	01+02	2010	Interview	34	35
Sicher, effizient, transparent – attraktiver ÖPV dank innovativer IT	Kerstin Zapp	IT-TRANS 2010. Als weltweite Plattform für IT-Lösungen im öffentlichen Personenverkehr (ÖPV) präsentiert sich vom 24. bis 26. Februar 2010 in Karlsruhe zum zweiten Mal die IT-Trans. Sie greift die aktuellen Themen der Branche wie E-Ticketing, Interoperabilität, Fahrgastinformationssysteme sowie Sicherheitslösungen auf und bietet Raum für Erfahrungsaustausch, Diskussionen und Ideen für neue Entwicklungen.	IV	01+02	2010	Mobilität + Personenverkehr	36	37

Titel	Autor	Inhalt	Name	Heft	Jahr	Themen	Seite Anfang	Seite Ende
Ein einziger Fahrschein für Europa	Jozef A. L. Janssen	Grenzüberschreitendes E-Ticket im ÖPV. Es gibt noch Papierfahrscheine. Doch das elektronische Ticket sowie kontaktlose Zugangskontrollen zu Verkehrsmitteln sind auf dem Vormarsch. Und damit steigen auch die Möglichkeiten, einfach von einem Verkehrsbetrieb bzw. Fahrgeldmanagementsystem zum nächsten zu wechseln, ohne ein Papierticket ziehen zu müssen. Interoperabilität ist das Stichwort. An einer Lösung wird europaweit gearbeitet.	IV	01+02	2010	Mobilität + Personenverkehr	38	40
Telematik verbessert Infokette	Michael Baranek, Oliver Caila-Müller, Erik Wirsing	Innovative Transport- und Logistiklösungen im Praxiseinsatz. Wohl kaum eine Branche prägt den gegenwärtigen Wandel zur Wissensgesellschaft mehr als die Informations- und Kommunikationstechnologie (ICT). Sie bestimmt als einer der wirklich globalen Wirtschaftszweige wesentlich die Geschwindigkeit der Veränderungen in Wirtschaft und Gesellschaft. Letztlich entscheidet aber auch die wirtschaftlich orientierte Einführung in die Geschäftsprozesse eines Unternehmens über den wahren Erfolg neuer Entwicklungen. Aktuell wird besonders am Beispiel der Transport- und Logistikbranche die Evolution der ICT deutlich.	IV	01+02	2010	Technologien + Informationssysteme	41	42
Intralogistik im Wandel	Ralf Johanning	Das Verteilzentrum von heute hat bald ausgedient. Es wird in Zukunft zu teuer im Unterhalt sein und zu viel Wasser und Strom verbrauchen. Zudem sind viele der Arbeitsprozesse überflüssig oder veraltet, denn um im E-Commerce bestehen zu können, sind die Verlader auf völlig neue Abläufe angewiesen. Zu diesem Ergebnis kommt der Warehousing Report 2009 von Capgemini Consulting.	IV	01+02	2010	Technologien + Informationssysteme	43	44
RFID vermeidet Kommissionierfehler	Kerstin Zapp	Welche Vorteile kann RFID in der Kommissionierung haben – und wann lohnt sich der Einsatz dieser Technik nicht? Die Plattform „RFID-Atlas“ informiert mittelständische Unternehmen über die Anwendungsmöglichkeiten der RFID-Technologie. Sie wird betrieben vom Netzwerk elektronischer Geschäftsverkehr und vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) gefördert.	IV	01+02	2010	Technologien + Informationssysteme	45	46